

2328 V.31-32

#### HARVARD UNIVERSITY.

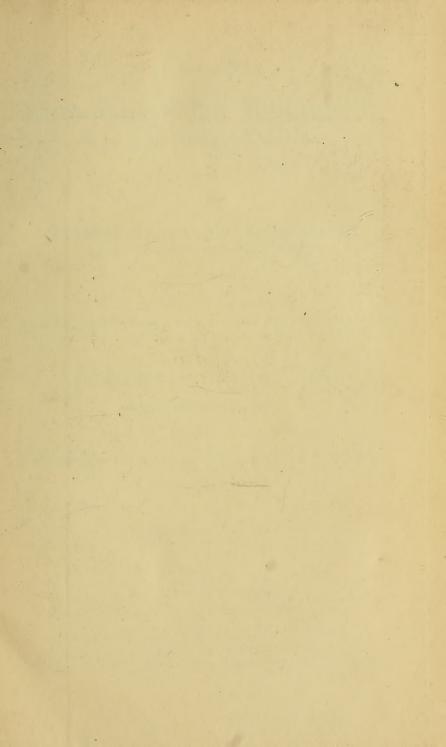


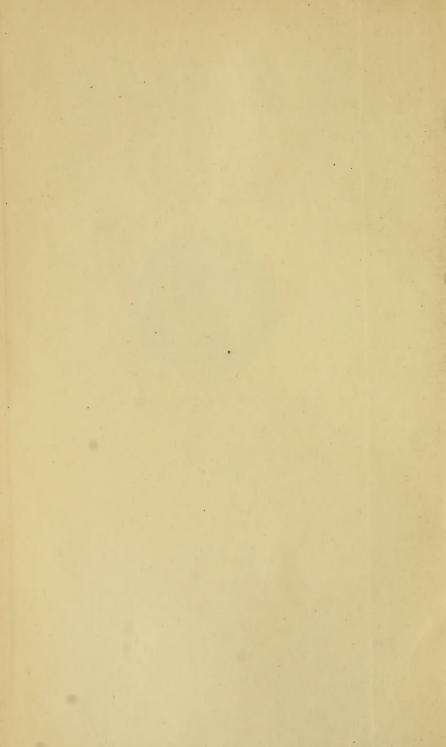
#### LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

6 July, 1896. SEP 18 1896





#### Deutsche

# Entomologische Zeitschrift

(früher "Berliner Entomologische Zeitschrift")

herausgegeben

von der

## Deutschen Entomologischen Gesellschaft

(früher "Berliner Entomologischer Verein")

in Verbindung

mit Dr. G. Kraatz und verschiedenen gelehrten Gesellschaften.

#### Einunddreifsigster Jahrgang. (1887.)

Erstes und zweites Heft

ausgegeben Juni und November 1887

herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

√Mit 5 Tafeln.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 20 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London. Edw. Janson. 28 Museum Street. Berlin 1887.

Nicolai'sche Verlags- Luc. Buquet, Buchhandlung, Stricker. 52 Rue St. Placide. JUL 6 1896 Zoöl. Museum.

Für den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, die Deutsche Entomologische Gesellschaft ist es in keiner Weise.

#### Inhalts-Uebersicht von Heft I und II 1887 1).

	Seite
nhalts-Uebersicht des ersten und zweiten Heftes	. I
nhalt des ersten Heftes	. 1
llgemeine Angelegenheiten I:	
Zur Aufklärung der zwischen der Deutschen Entomologisch	
Gesellschaft und dem Berliner Entomol. Verein schwebende Streitigkeiten	
Herr Major z. D. Dr. L. v. Heyden an die Mitglieder der Ent	
mologischen Sektion der 59. Naturforscher-Versammlung	. 17
Die Mitglieder der Entomologischen Sektion (vergl. p. 19) d	
59. Naturforscher-Versammlung an die auswärtigen Mitglied	
des Berliner Entomologischen Vereins	
Brief des Dr. L. von Heyden an Herrn Schilsky, betreffend d	
Vorschlag auswärtiger Mitglieder des Berliner Vereins, Hrn. I	
Kraatz zum Ehrenmitgliede desselben zu ernennen	. 25
Die 59. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Berl	in
von Dr. G. Kraatz	. 27
Einladung der Section für Entomologie der 60. Versammlung Der	ıt-
scher Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden	. 359
Erklärung gegen Herrn v. Kraatz-Koschlau	. 360

<sup>1)</sup> Heft I (S. 1-360) ist Juni 1887 ausgegeben, Heft II November 1887.

	Seite
Allgemeine Angelegenheiten II	V
Baudi, Flaminio: Mylabridum seu Bruchidum (Lin. Schön. All.)	
europeae et finitimarum regionum Faunae recensitio. (Fortsetzung	
und Schlus)	, 449
Czwalina, G.: Carabus Ménétriesi Fisch., bei Königsberg nach-	
gewiesen	354
- Zwei neue Arten der Gattung Byrrhus L	495
Dewitz, Dr. H.: Die Aufbewahrung der Jugendstadien von Mikrolepi-	
dopteren und anderer kleiner Insekten	189
Eppelsheim, Dr.: Neue Staphylinen vom Amur. (2. Theil)	417
Faust, J.: Curculioniden aus dem Amur-Gebiet	161
Flohr, Julius: Beschreibung einer neuen Art der Carabiden-Gattung	
Pasimachus Bon. aus Mexico	128
Ganglbauer, L.: Zur Kenntniss der Leptoderinen-Gattungen	95
— Die Arten der Sphodristocarabus-Gruppe	129
- Ergänzungen zur Revision der Plectes- oder Tribax-Arten	144
- Ueber Sphodristus und Procrusticus	146
— Phytoecia sellata n. sp	296
Gerhardt, J.: Sammelbericht pro 1886	219
Härter, Eduard: Ueber Schmarotzerhummeln in einem Neste der	
Feldhummel (Bombus agrorum)	224
Heyden, Dr. L. v.: Zweiter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Pecking	
in Nord-China	293
- Bemerkungen zu früheren Arbeiten über das Amur-Gebiet	295
— Ueber Chaetocnema persica Baly	295
- Vierter Beitrag zur Kenntniss der Coleopteren-Fauna der Amur-	
länder	297
- Elfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan	305
- Bericht über die von den Herren Prof. Dr. Freiherrn von Fritsch	
und Prof. Dr. Rein in Marocco und dem Atlas-Gebirge gesam-	400
melten Käfer	433
Hoffmann, von: Eine neue Agonolia-Art	96
Kraatz, Dr. G.: Ueber Procrusticus Payafa White	145
— Coptolabrus Dohrni var. nov.	148
- Ueber Cicindela octussis Dohrn	150

Inhalts - Uebersicht von Heft I und II 1887.	III
	Seite
Kraatz, Dr. G.: Ein fraglich neuer Carabus (breviusculus) aus Ungarn	151
- Drei neue Lomaptera von den Aru-Inseln	153
- Pachnoda marginella var. euparypha Gerst	156
— Ueber Cetonia tincta Germ	157
- Ueber einige Cetoniden	158
- Zur Kenntniss der chilenischen Ceroglossus-Arten	225
- Ueber Thomson's Series umbilicata und accessoria	239
- Asemum tenuicorne Kr., auch bei Bozen vorkommend. Notiz	296
— Ueber die Varietäten des Carabus Scheidleri Fabr	337
— Notiz über Oxypoda micans Kr. = attenuata Rey??	354
- Besprechung von Seidlitz' Fauna baltica ed. II	361
- Pimelia laevisulcata Kraatz aus Marocco, eine auffallende Varietät	
der P. Fairmairei Kraatz	363
Kuwert, A.: Uebersicht der europäischen Hydrochus	289
- Uebersicht der europäischen Ochthebius-Arten	369
Lampa, Sven: Ueber Noctua Carnea Thunb	355
Poll, v. d.: Einige Worte aus Anlass des Aufsatzes von Dr. Kraatz:	
Ueber den systematischen Werth der Forceps-Bildung von Myctero-	
phallus	159
Reitter, Edm.: Beitrag zur Kenntniss der europäischen Rhyncholus-	
Arten	123
- Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und	
Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. (Dritter und	
vierter Theil)	497
- Zur Species-Kenntniss der Maikäfer aus Europa und den angren-	***
zenden Ländern	529
Seidlitz, Dr. G.: Zur genaueren Kenntniss einiger Catops-Arten	0.1
Europa's	81
— Ein paar Worte über Aenderung von Gattungsnamen	345
- Brumus oblongus Weidenbach, eine für Deutschland neue Coleopteren-	0.50
	353
Schilsky, J.: Beiträge zur Käferfauna Deutschlands I	192
	365
- Ueber Bembidium obliquum Strm. und varium Oliv	367

	Seite
Thomson, Prof. C. G.: Hymenopterologische Beiträge	193
Wasmann, E.: Ueber die europäischen Atemeles	97
- Ueber die Lebensweise einiger Ameisengäste	108
- Ueber Unterschiede in der Tasterbildung von Atemeles und	
Lomechusa	354
- Neue Brasilianische Staphyliniden, bei Eciton hamatum gesammelt	
von Dr. W. Müller	403
Weise, J.: Ueber die Lebensweise von Novius cruentatus Muls	181
- Feststellung der Gattung Coelopterus Muls	183
— Einige Chrysomelen-Formen aus Galizien	185
- Bemerkungen zur Gattung Julistus Kiesw	186
— Hydrotassa planiuscula Weise n. sp	188
- Ueber des Gozis' Nomenclatur	350
— Anthobiodes n. gen. Halticarum	402
— Orina virgulata Germ. var. nov. Papei Weise	364
- Kleinere Mittheilungen	367
Erklärung der Abbildungen auf Tafel I-IV	399
- Tafel V	

#### Allgemeine Angelegenheiten 1887. II.

Der Unterzeichnete bespricht im vorliegenden Hefte die zweite Auflage von Seidlitz' Fauna baltica, deren erstes Heft durch seine wohl durchdachte Vorrede in weiteren Kreisen Beifall gefunden hat. Zwei Kapitel aus derselben sollen im nächsten Hefte hier zum Abdruck gebracht werden. Exemplare sind bei der Gesellschaft deponirt (siehe Umschlag).

Die bereits erwähnte Revision der europäischen Ochthebius-Arten von Kuwert, welche von vier Tafeln begleitet ist, die nach Zeichnungen vom Autor angefertigt sind, dürfte die Unterscheidung der schwierigen Arten wesentlich erleichtern. Auf Tafel V sind zwei neue brasilianische myrmecophile Ameisengattungen mit ihren Mundtheilen von E. Wasmann abgebildet. Dr. Eppelsheim beschreibt neue Staphylinen vom Amur. Herr v. Heyden bringt einen Bericht über die maroccanische Ausbeute des Freiherrn v. Fritsch und des Prof. Rein, welche manches Interessante enthält. Baudi di Selve führt seine Mylabriden-(Bruchiden-) Arbeit zu Ende und schliefst daran im Appendix eine Uebersicht der Urodon-Arten. Reitter, welcher leider noch immer nicht von seinem Augenleiden genesen ist, bringt die Beschreibungen zahlreicher neuer Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern und schließt daran eine Revision der Maikäfer desselben Gebietes, welche meine früheren Ansichten über diese Gruppe fast durchgängig bestätigt, und beschreibt einige ausgezeichnete neue Formen.

Die Mitglieder des Vereins werden mit Interesse "die einzige Antwort" gelesen oder gehört haben, die der Berliner Ent. Verein (d. h. Herr Honrath) auf meine und Herrn v. Heyden's Ausführungen gegeben hat; an dieser einzigen Antwort ist das Beste, das sie einzig bleiben soll.

Ich habe im Nov. 1880 in meiner Eigenschaft als Vorsitzender des Vereins von den Berliner Mitgliedern des Vereins gesprochen, welche ihr Wahlrecht durch ihre Unterschrift des Aufrufs nicht verlieren wollten, weil damals noch keine ausgesprochene Scheidung zwischen den beiden Vereinen stattgefunden; dieselbe ist erst eingetreten, nachdem der neue Berliner Verein auf den von dem alten Verein, der Deutschen Gesellschaft (so nannten sich seit 1881 sämmtliche auswärtige Mitglieder in Gemeinschaft mit der Mehrzahl der Coleopterologen) gemachten Vermittelungs-Vorschlag nicht ein-

gegangen war, den Herr Baron v. Türckheim seinerseits acceptirt hatte.

Herr Honrath behauptet fälschlich, der Berliner Verein habe einen solchen gemacht.

Nichts destoweniger sind eine Anzahl Herren Mitglieder geblieben, welche erst in Folge der neuesten Vorgänge ihren Austritt aus dem Berliner Verein ihren Austritt erklärt haben.

Ob der Unterzeichnete, der seinem Handeln den Ausspruch des Lepidopterologen Justizrath Wilde zu Grunde legte, in irgend einem Punkte einen Rechtsirrthum begangen hat (der unter den damaligen Verhältnissen jedenfalls verzeihlich war), während Herr Baron v. Türckheim gar nichts that, als unberechtigt böswillige Circulare erlassen, und sein Nachfolger Herr Sanitätsrath Privatdocent Mayer in öffentlicher Versammlung den Dr. Kraatz fälschlich der Urkunden-Unterschlagung bezichtigt hat, das wird ja nun nach 7 Jahren durch das Gericht entschieden werden, welches Herr Honrath im Auftrage des Berliner Vereins in einer Klage gegen den Rendanten angerufen hat.

Bis jetzt ist vor Gericht nur bewiesen, das Herr Mayer Unrecht hatte, denn Herr Honrath hat ein Sitzungsprotocoll eingereicht, welches nicht Herr Quedenfeldt, wie Honrath angegeben, sondern Herr Dr. Karsch "hinter sich" gehabt hatte.

Als ich beim Berliner Verein auf die Berliner Zeitschrift für das Deutsche Entomologische National-Museum abonniren wollte, wurde ich abschläglich beschieden, während z.B. Prof. Pagenstecher als Abonnent für das Naturhistorische Museum aufgenommen ist! Se. Excellenz den Staatsminister Lucius hat der Berliner Verein als Abonnent aufzuführen vergessen.

Der Besuch der Naturforscher-Versammlung ist für alle dabei Betheiligten, so nicht am wenigsten für die Entomologen, eine angenehme Erholung von den häuslichen Arbeiten gewesen und hat, wie immer, einen der Hauptzwecke derselben erreicht, mehr und weniger Gelehrte durch persönliche Bekanntschaft einander näher zu führen und künstlich geschaffene Gegensätze zum Wohle der Wissenschaft auszugleichen. Wiesbaden hat kaum weniger als Berlin dazu beigetragen, die Wünsche des Unterzeichneten für das Wohl der Entomologie zu unterstützen. Ein kurzer Bericht wird im nächsten Hefte gegeben werden.

Von dem Director der zoologischen Abtheilung des Königl. Museums für Naturkunde, Herrn Prof. Möbius, ging der Gesellschaft die Mittheilung zu, daß den Mitgliedern derselben die Benutzung der Königl. Entomologischen Sammlung zu wissenschaftlichen Zwecken jeden Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 12-3 Uhr gegen Eintrittskarten gestattet sei, die täglich von 12-1 Uhr von ihm im Museum ertheilt werde.

Wie ich höre, theilt Herr Director Möbius die Insekten der königlichen Sammlung auf durchaus liberale Weise an Bearbeiter der verschiedenen Ordnungen mit und hat sogar Hr. Kolbe Pselaphiden des Berliner Museums an Herrn Dr. Schaufuß zur Bestimmung eingesandt. Daß die Autorität des genannten Herrn eine sehr zweifelhafte ist, geht deutlich aus dem Umstande hervor, daß unser Ehrenmitglied Herr Ed. Reitter ihn in der Wiener entomologischen Zeitung (1887, No. VIII, p. 248) als einen frechen Lügner bezeichnet hat. Wir nehmen hiervon ausdrücklich Notiz, da selten Jemand Lust und Muth zeigt, dem bösartigen Treiben des Herrn Dr. Schaufuß in der Insektenbörse entgegenzutreten. Dasselbe ist darauf gerichtet, unerfahrene Sammler mißtrauisch gegen die Männer der Wissenschaft zu machen, welche fort und fort als eine Clique bezeichnet werden, die Herrn Schaufuß nicht wohl will.

Herr General v. Kraatz hat unter dem Titel: "Persönliche Angelegenheit" eine Antwort auf die gegen ihn gerichtete Erklärung unserer Redactions-Commission als Beiblatt S. 360 dieses Jahrgangs zur Stettiner Zeitung gegeben. Der Redacteur derselben hat auf meine Anfrage, ob er unseren Artikel ebenfalls als Beilage veröffentlichen wolle, nicht geantwortet. Dieses Elaborat des Herrn v. K. ist A. v. Kraatz-Koschlau unterzeichnet, nicht wie sonst "für weitere Kreise" bestimmte Schriftstücke: Max Treute. Ein solches wurde in der Gesellschaft von Herrn Schrickel vorgelegt.

In der Wahl am 31. October wurde der Vorstand wiedergewählt, jedoch als Schriftführer Herr Schilsky; als Adjunct des Herrn Blücher Herr Lehrer O. Schwarz.

Seit dem Juni dieses Jahres sind dem Verein beigetreten:

Se. Excellenz Herr Professor E. von Ballion in Novorrossiisk, Caucacus. (Col.)

Herr Alexander Bau, Insektenhändler in Rixdorf bei Berlin, Hermannplatz 4 (Adr. Berlin S. 59).

- Dr. med. G. Böttcher in Königsberg i. Pr., gegenwärtig in Berlin, Luisenstr. 9. (Col.)
- Friedr. Gärtner in Berlin, Lehrer, Waldemarstr. 34. (Col.)
- Friedr. Hauser, Adjutant im I. Bayerischen Füsilier-Fuß-Artillerie-Regiment in Ingolstadt. (Col.)

Herr Karl M. Heller, Assistent am Herzogl. naturhistorischen Museum zu Braunschweig, Spielmannstr. 1.

- Prof. Dr. K. Möbius, Director der zoologischen Abtheilung des Königlichen Museums für Naturkunde in Berlin.
- Dr. Seek, Schulamtscandidat in Königsberg i. Pr. (Col.)

Wieder eingetreten in den Verein ist:

Herr Dr. E. Bergroth in Finnland.

In der letzten Liste der beigetretenen Mitglieder auf S. 6 dieses Jahrgangs ist anstatt Kunow zu lesen Künow.

Ihren Wohnsitz veränderten:

Herr Blücher in Berlin, gegenw. Georgenkirchstr. 48.

- Calix in Berlin, gegenw. Blumenstr. 25.
- Eppelsheim, Dr., gegenw. Bezirksarzt in Germersheim.
- Fein, jetzt Eisenbahnbau-Inspector in Lissa in Posen.
- Kaufmann, jetzt Wien IV, Rubensgasse 5.
- H. Klaeger, jetzt Oranienstr. 24.
- Hans Leder, jetzt in Mödling bei Wien.
- Tieffenbach, jetzt Pankow, Wollankstr. 15.
- Venus in Dresden, jetzt Reissigerstr. 27.

Ihren Austritt aus dem Verein erklärten:

Herr Dr. G. Joseph in Breslau.

- Herm. Moehring in Dresden.
- Sanitätsrath Ruge in Wennigsen.

Die Tauschverbindung wurde eingestellt mit dem Berliner Entomologischen Verein.

Schriftentausch wurde auf Antrag der betreffenden Gesellschaften beschlossen mit der

Société entomologique de France in Caën (bereits seit Jahren, aber hier anzuzeigen vergessen).

Museu National do Rio de Janeiro in Rio de Janeiro.

Entomological Society in Washington.

Als Abonnent auf die Zeitschrift trat der Gesellschaft bei: Das K. K. naturhistorische Hof-Museum in Wien.

Dr. G. Kraatz.

### Inhalt des ersten Heftes des einunddreifsigsten Jahrgangs der Deutschen Entomologischen Zeitschrift<sup>1</sup>).

Seite
1-4
5-6
7—16
17-19
20 - 24
25 - 26
27-32
33-80
81-94
95—96

<sup>1)</sup> Der Inhalt des zweiten Heftes wird diesmal am Schlusse des Heftes gegeben; ebendaselbst erscheinen: allgemeine Angelegenheiten II.

Deutsche Entomol, Zeitschr. XXXI. Heft I.

2 Inhalt.

Eine neue Agonolia-Art. Von Oberstlieutenant v. Hoffmann	Derre
in Fiume	96
Ueber die europäischen Atemeles von E. Wasmann S. J. in	
Exacten bei Roermond (Holl, Limburg)	97—107
Ueber die Lebensweise einiger Ameisengäste. Von Dems.	
(Fortsetzung)	108—122
Beitrag zur Kenntniss der europäischen Rhyncholus-Arten. Von	
Edm. Reitter in Mödling bei Wien	123—127
Beschreibung einer neuen Art der Carabiden-Gattung Pasimachus	100
Bon. aus Mexico von Julius Flohr	128
Die Arten der Sphodristocarabus-Gruppe. Von Ludwig Gangl- bauer, Custos-Adjunct am K. K. naturhistorischen Hof-	
Museum in Wien	129—143
Ergänzungen zur Revision der Plectes- oder Tribax-Arten. Von	
Dems	144
Ueber Procrusticus Payafa White von Dr. G. Kraatz	145
Ueber Sphodristus und Procrusticus. Von L. Ganglbauer	146-147
Coptolabrus Dohrni var. nov., dem Präsidenten des Stettiner Ento-	
mologischen Vereins zu Ehren benannt von Dr. G. Kraatz	148—150
Ueber Cicindela octussis Dohrn, Stett. Zeit. 1885, p. 256. Von	
Dems	150
Ein fraglich neuer Carabus aus Ungarn. Beschrieben von	151 150
Dems	151—152
Drei neue Lomaptera von den Aru-Inseln. Von Dems	153—155 156—157
Pachnoda marginella var. euparypha Gerstäcker. Von Dems	157
Ueber einige Cetoniden. Von Dems	158
Einige Worte aus Anlass des Aufsatzes von Dr. Kraatz: "Ueber	190
den systematischen Werth der Forceps-Bildung von Myctero-	
phallus v. d. Poll". Von van de Poll	159—160
Curculioniden aus dem Amur-Gebiet von J. Faust	161—180
Ueber die Lebensweise von Novius cruentatus Muls. Von	
J. Weise	181—183
Feststellung der Gattung Coelopterus Muls. Von Dems	183—185
Einige Chrysomelen-Formen aus Galizien. Von Dems	185—186
Bemerkungen zur Gattung Julistus Kiesw. Von Dems	186187
Hydrotassa planiuscula Weise n. sp. Von Dems	188

Inhalt. 3

Die Aufbewahrung der Jugendstadien von Mikrolepidopteren	Seite
und anderer kleiner Insekten. Von Dr. H. Dewitz in Berlin	189—191
Beiträge zur Käferfauna Deutschlands I. Von J. Schilsky in Berlin	192
Hymenopterologische Beiträge von Professor C. G. Thomson	400 01-
in Lund	193—218
Sammelbericht pro 1886 von J. Gerhardt in Liegnitz	219—223
Ueber Schmarotzerhummeln in einem Neste der Feldhummel (Bombus agrorum). Von Eduard Härter, Großh. Reallehrer zu Alsfeld (Oberhessen), corresp. Mitgl. des Thüringer Ento-	20.4
mologen-Vereins	224
Zur Kenntnifs der chilenischen Ceroglossus-Arten. Von Dr. G. Kraatz	225—239
Ueber Thomson's Series umbilicata und accessoria (am Rande der Flügeldecken der Gattung Carabus). Von Dems	239—240
Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und	200 210
Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. Von Edm. Reitter in Mödling bei Wien. Dritter Theil	241-288
Uebersicht der europäischen Hydrochus.       Von A. Kuwert in         Wernsdorf	289-292
Zweiter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Pecking in Nord- China, von Major z. D. Dr. L. von Heyden	293—295
Bemerkungen zu früheren Arbeiten über das Amur-Gebiet. Von	200 200
Dems	295
Ueber Chaetocnema persica Baly. Von Dems	295
Phytoecia sellata n. sp. Von L. Ganglbauer in Wien	296
Asemum tenuicorne Kraatz vom Amur in Tirol. Von Dr.	
G. Kraatz	296
Vierter Beitrag zur Kenntnifs der Coleopteren-Fauna der Amurländer. Mitgetheist von Major z. D. Dr. L. von Heyden	297—304
XI. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan. Von Dems.,	
unter Mitwirkung der Herren Abeille de Perrin, Dr. Eppelsheim, Faust und Weise	305—336
Ueber die Varietäten des Carabus Scheidleri Fabr. Von Dr.	
G. Kraatz	337—343
Anhang dazu von Dems	343—344

	Seite
Ein paar Worte über Aenderung von Gattungsnamen. Von	
Dr. G. Seidlitz in Königsberg i. Pr	345-350
Ueber des Gozis' Nomenclatur von J. Weise	350-352
Brumus oblongus Weidenbach, eine für Deutschland neue	
Coleopteren-Gattung. Von Dr. G. Seidlitz	353
Ueber Unterschiede in der Tasterbildung von Atemeles und	
Lomechusa (vergl. S. 97). Von E. Wasmann S.J	354
Oxypoda micans Kraatz. Von Dr. G. Kraatz	354
Carabus Ménétriesi Fischer. Von G. Czwalina	354
Ueber Noctua Carnea Thunb. von Sven Lampa	355-358
Einladung zur 60. Versammlung Deutscher Naturforscher und	
Aerzte von Forstmeister Mühl und Postsecretär Maus	359
Bemerkung dazu von Dr. G. Kraatz	359
Erklärung gegen Herrn v. Kraatz-Koschlau von der Redactions-	
Commission der Deutschen Entomologischen Zeitschrift:	
Dr. L. von Heyden, Dr. G. Kraatz und J. Weise	360

#### Allgemeine Angelegenheiten 1887. I.

Während die Coleopterologen meiner mehr als 30 jährigen entomologischen Thätigkeit im Allgemeinen Anerkennung zollen, ist dies bei den Berliner Lepidopterophilen nicht der Fall; dieselben haben mich in blinder Leidenschaft aus ihrem Berliner Entom. Verein, welcher nicht zu verwechseln ist mit dem von mir vor 30 Jahren begründeten, ausgeschlossen und dabei nur übersehen, das ich gerade aus dem ihrigen unzweiselhaft 1880 meinen Austritt erklärte; sie haben außerdem gerichtlichen Anspruch auf das von mir in 24 Jahren für den Verein erworbene und verausgabte Geld erhoben!

Seit 30 Jahren wurde zum ersten Mal die Herausgabe eines Heftes I von mehr als 15 Bogen (der gewöhnlich inne gehaltenen Zahl) nöthig, da mehrere Mitglieder dringend die sofortige Publication ihrer Arbeiten wünschten. Der Unterzeichnete ist nachgerade träger wie früher geworden und würde den Platz seinen Mitarbeitern gern ganz überlassen haben, wenn nicht einige besonders interessante Fragen gewissermaßen ein Eingehen auf entgegengesetzte Ansichten geradezu nothwendig gemacht hätten; daß wir eben nur langsam aber sicher in der Erkenntniß fortschreiten, bringt das Wesen jeder Wissenschaft mit sich.

Es ist unzweifelhaft eine Anzahl nicht besonders ersprießlicher Jahre für die deutsche Entomologie verflossen; hoffen wir, daß es unter der Leitung des neuen Directors des zoologischen Museums gelingt, bessere Zustände für dieselbe herbeizuführen.

Die auswärtigen Entomologen, welche bei der 59. Naturforscher-Versammlung (über welche S. 27—32 kurz berichtet ist) zugegen waren, dürften mit dem Ausfall derselben und ihrem Berliner Aufenthalte ebenso zufrieden gewesen sein, wie die Berliner Mitglieder. Der alte Zwiespalt zwischen den Berliner Entomologen trat erst nach dem Schlusse der Versammlung unerwartet so grell und plötzlich hervor, wie es wohl kaum von den Veranstaltern desselben beabsichtigt war; indessen lag kein Grund vor, die Herren in ihrem Treiben zu stören; es konnte der Sache nur förderlich sein, wenn sie ihre Manier, Männer der Wissenschaft zu betrachten, zu recht allgemeiner Kenntnis brachten.

Hr. v. Heyden setzt seine Beiträge zu der Coleopteren-Fauna der Amurländer, Turkestans und Nord-Chinas fort. Hr. Wasmann bringt interessante Bemerkungen über die Lebensweise verschiedener Ameisengäste etc. etc.

Das nächste Heft wird eine Fortsetzung der Reitter'schen Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern bringen, so wie eine von 4 Tafeln begleitete Revision der europäischen Ochthebius von Hrn. Kuwert, der in diesem Hefte eine Revision der Hydrochus-Arten bringt und sich seit Jahren speciell dem Studium der Hydrophiliden gewidmet hat.

Unser Mitglied Hr. Pfarrer Gutheil in Arnstadt ist nach Mittheilung der Wittwe im December vorigen Jahres gestorben; dieselbe wünscht die von ihm hinterlassene Sammlung, hauptsächlich deutscher Käfer, zu verkaufen.

Hr. Dr. Gemminger, welcher in Verbindung mit Hrn. Baron v. Harold den bekannten classischen, 12 bändigen Käfercatalog herausgegeben hat, ist seinem Mitarbeiter im Januar 1887 nach längerem Leiden in den Tod nachgefolgt.

Seit dem Januar dieses Jahres sind dem Verein beigetreten: Herr Carl Braun, Schulamtscandidat in Königsberg i. Pr. (Col. eur.)

- Rudolph Brinckmann, Kaufmann in Königsberg i. Pr. (Lepid. et Col. Europ.)
- G. Kunow, Conservator des zool. Mus. der Universität in Königsberg. (Hemipt. eur.)
- A. Kuwert, Rittergutsbesitzer in Wernsdorf pr. Tharau. (Col. et Lepid. orbis terrar.)
- Georg Rybakow, in St. Petersburg, Moika 16 Log., No. 22. (Col.)

Ihren Wohnsitz veränderten:

Herr Dr. Eppelsheim, jetzt in Germersheim.

- Jacowlew, jetzt Oberrevisor in Irkutsk.
- Kasper in Berlin, jetzt Schleiermacherstr. 14.
- Arth. Schreiner, jetzt Oberförster in Ulfrhuus bei Hadersleben.
- Dr. v. Seidlitz, jetzt in Königsberg i. Pr., Hintertragheim 4. Seinen Austritt aus dem Verein erklärte:

Herr Bigot in Paris.

Durch den Tod verlor der Verein:

Herrn Pfarrer Gutheil in Arnstadt.

- Jules Lichtenstein in Montpellier.

Zur Aufklärung der zwischen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft und dem Berliner Entomologischen Verein schwebenden Streitigkeiten.

Nachdem Herr Major Dr. v. Heyden erklärt hat, auf den Stadtklatsch der Herren Honrath und L. Mayer nicht eingehen zu wollen, hat der Museums-Assistent und Privatdocent an hiesiger Universität, Hr. Dr. Karsch, als Vorstandsmitglied des Berliner Entomol. Vereins es für seine Pflicht gehalten, Hrn. Honrath den Auftrag zu geben, die "Antwort" etc. abzufassen. Nunmehr halte ich es für meine Pflicht, auf einige Hauptpunkte der Honrath'schen Brochure einzugehen 1).

Ich habe zunächst zu bemerken, dass Hr. Honrath nicht das mindeste Recht hatte, den Antrag des Hrn. Weinhändler Mink auf meine Ausschließung zur Abstimmung zu bringen, weil ich ausdrücklich in der Hrn. Honrath wohlbekannten Deutschen Entomol. Zeitschrift 1880 (unter "Allgem. Angelegenh." II, p. 40°)] meinen Austritt aus dem Berliner Verein, d. h. aus dem Verein erklärt hatte, dessen Vorsitzender Hr. Baron v. Türckheim bleiben würde. Hr. Honrath kann nun der Ansicht sein wollen, dass der alte Berliner Verein nicht in Deutsche Entomologische Gesellschaft umgetauft, sondern mit dem allmählig auf 90 und weniger auswärtige Mitglieder reducirten neuen Berliner Verein identisch sei, er kann aber unmöglich bestreiten wollen, dass ich aus demselben ausgetreten sei.

Ich folgte der Einladung des Vereins zum Neujahrsfeste und zu den General-Versammlungen, ohne natürlich meine Ansichten im Mindesten zu ändern; hätte derselbe anstatt unberechtigter Forderungen einfache Wünsche geäußert, so würde ich gern auf dieselben eingegangen sein. Hr. Schilsky hat in der Sitzung am 29. Nov. v. J. die Herren durch eine längere Rede vor voreiligen

<sup>1)</sup> Da von einer oder der anderen Seite erwidert werden könnte, daß diese "Privat-Streitigkeiten" den Verein nichts angehen, so erkläre ich meinerseits dieser Ansicht zwar nicht zu sein, wohl aber die Kosten des Drucks meiner Erklärung aus eigenen Mitteln zu bestreiten.

<sup>2)</sup> A. a. O. heißt es auf p. 38: Wird dagegen Hr. Dr. Kraatz nicht wieder gewählt, so erklären wir unseren Austritt aus dem Berliner Verein u. s. w.

Schritten zu bewahren gesucht. Der Vorsitzende mußte in Folge meiner Mittheilungen den Ausschließungs-Beschluß der ersten General-Versammlung für ungültig erklären; auch gegen den zweiten wurden gewichtige Bedenken erhoben, doch bin ich nicht Willens gewesen, dieselben geltend zu machen, da es mir genügte, einmal nach gewiesen zu haben, daß unlautere Mittel gegen mich in Anwendung gebracht seien; außerdem wünscht die Person, welche mir die Mittheilung gemacht hat, nicht in die Debatte hineingezogen zu werden; endlich wird die Ungültigkeits-Erklärung durch meine vorher gegebene Erklärung gegenstandslos.

Hr. Streckfus hat seiner Zeit Hrn. Baron v. Türckheim und einer ganzen Anzahl von Männern mit ihm den Kopf so vollständig verdreht, dass es kaum zu begreifen ist; ich habe ihn indessen von Anfang an richtig durchschaut. Wenn Hr. Habelmann diesen Herrn für einen hochachtbaren Mann erklärt, so ist dies nur so zu verstehen, dass er jeden Anderen für brav hält, weil er selbst es ist.

Nur um in die absichtlich hervorgebrachte Unklarheit etwas Licht zu bringen, lasse ich mich auf die nachfolgenden Erklärungen ein.

Dass Hr. Dr. Karsch, der erst seit 1883 Mitglied des Berliner Vereins ist, die Herren Streckfus und Honrath für kreuzbrave Leute halten kann, ist sehr erklärlich, dass er aber den von Hrn. Honrath gegen einen, seit langen Jahren als Ehrenmann allgemein anerkannten Entomologen von Rang angeschlagenen Ton billigen und zu der Herausgabe eines derartigen Schriftstückes seine Zustimmung geben kann, ist nur dann zu verstehen, wenn man annimmt, Hr. Dr. Karsch habe Hrn. Honrath Gelegenheit geben wollen, sich ebenso vollständig in der wissenschaftlichen Welt zu discreditiren, wie er (K.) es bekanntlich schon mit Hrn. Kolbe gethan hat, dessen Aufsätze gegen mich er in den Entomologischen Nachrichten abgedruckt hat.

Hr. Honrath entblödet sich nicht, in seiner Brochure noch einmal ein Schriftstück abzudrucken, welches zum größten Theil von Hrn. Stadtrath a. D. Streckfuß verfaßt, von Hrn. Baron v. Türckheim voreilig verschickt und von mir ausführlich in verschiedenen Druckbogen 1) beantwortet ist. Hr. Baron v. Türckheim

 $<sup>^1)</sup>$  Deutsche Entomol. Zeitschr. 1880, Vereinsangelegenheiten II, p. 1–44; vergl. dazu 1880, Vereinsangelegenh. I, p. 1–6, und "die Deutsche Entomologische Gesellschaft" p. 7–8.

hat dieses Schriftstück vollständig unbeantwortet gelassen, wahrscheinlich, weil er es mit seiner gesellschaftlichen Stellung für vereinbar hielt, so zu handeln; die Misachtung dieses Herrn allein genügt indessen gewiß nicht, die Unwahrheit des dort Gesagten zu beweisen.

Gegen 60 Mitglieder, unter ihnen ich selbst, deren Namen in den Blättern dieser Zeitschrift veröffentlicht sind 1), erklärten ihren Austritt aus demjenigen Vereine, dessen Vorsitzender Hr. Baron v. Türckheim geworden war und blieb, weil er nicht die von mir vorgeschlagene Neuwahl veranstaltete; die deutsche Gesellschaft umfaste die meisten auswärtigen Mitglieder des Berliner Entomologischen Vereins und die Majorität der Berliner Coleopterologen; die Majorität der Berliner Lepidopterologen zweigte sich als Berliner Entomologischer Verein ab.

Hr. Streckfus, den ich bekanntlich als die Hauptursache des Zwiespaltes bezeichnet habe, welcher seit Jahren zwischen den Coleopterologen und Lepidopterologen, oder besser zwischen den wissenschaftlichen Entomologen und den Dilettanten besteht, hatte mir seiner Zeit erklärt, ich gehöre nicht in den Berliner Entomol. Verein, nachdem ich demselben 24 Jahre vorgestanden und ihn zur Blüthe gebracht hatte. Er macht sich zum angeblichen Anwalt der Wissenschaft, welche seine Hülfe nie in Anspruch genommen hat.

Dieser Hr. Streckfus ist nun, wie von allen betheiligten Persönlichkeiten mit Vergnügen bezeugt werden kann, seiner Zeit, ebenso wie der Rendant Hr. Calix, bei den Verhandlungen zugegen gewesen, welche zwischen Herrn Geheimrath Herwig und Herrn Baron v. Türckheim stattfanden und eine Einigung beider Vereine erstrebten. Nicht vom Berliner Verein, wie Hr. Honrath p. 13 fälschlich angiebt, sondern von der Deutschen Gesellschaft ging der Antrag aus, die Hälfte ihres Baar-Vermögens zahlen zu wollen, wenn der Berliner Verein seine Hefte als Hefte der Deutschen Entomolog. Zeitschrift wolle erscheinen lassen etc. Hr. Baron v. Türckheim erklärte sich damit einverstanden, aber später, daß die Majorität des Berliner Vereins dagegen sei. Obwohl nun Hr. Streckfuß selbst anwesend war, hören wir Hrn. Honrath in dieser Angelegenheit doch p. 6 sagen: "Eine dreistere Unwahrheit ist wohl noch niemals

<sup>1)</sup> A. a. O. p. 40-42.

ausgesprochen worden 1. - - Ebenso ist die Aeußerung des Hrn. Honrath (p. 13): "was Dr. Kraatz heute zugestand, wurde Tags darauf widerrufen" durch die von mir Hrn. Dr. Karsch vorgelegte Correspondenz mit Hrn. Mink vollständig widerlegt.

Nachdem Hr. Baron v. Türckheim seiner Zeit seine Erklärung abgegeben hatte und Hr. Calix die Möglichkeit einer Einigung vorläufig ausgeschlossen sah, erklärte er dem neuen Berliner Vereine, das Amt eines Rendanten für ihn nicht annehmen zu können, obwohl ihm dasselbe vom alten Berliner Verein übertragen sei; die Sitzung desselben, in der dies geschehen, sei nicht nur vom Vorsitzenden, sondern von einer großen Zahl auswärtiger und einheimischer Mitglieder angefochten und er sei von einer Anzahl der letzteren 2) aufgefordert, das Vermögen des alten Vereins nicht auszuliefern; er erwarte die weiteren Schritte des Hrn. Baron v. Türckheim.

Die wenigen für den neuen Berliner Verein eingegangenen Beiträge wurden von ihm dem Rendanten desselben, Hrn. Hache, übergeben. -

Den Inhalt der oben erwähnten Ver .- Angel. ignorirt Hr. Honrath ebenso vollständig wie Hr. v. Türckheim; nur der einzige Passus in denselben, die Höhe des Vereins-Vermögens betreffend, dient ihm zum Anhaltspunkte "einer Klage gegen Hrn. Calix bez. Hrn. Kraatz".

Bildet sich Hr. Honrath ein, dass ich das geringe Vermögen unseres Vereins, welches Hr. Streckfuss durch eine Wahlintrigue unseren Händen entreißen wollte, nachdem Hr. Baron v. Türckheim meine bogenlangen Ausführungen unerwidert gelassen, in Ewigkeit für dessen Nachfolger aufbewahren würde? Von juristischen Begriffen hat Hr. Honrath keine Ahnung! er hätte also doch

<sup>1)</sup> Obwohl Herr Schilsky diesen Sachverhalt in der Wahl-Versammlung im Januar oder Februar 1886 auseinandergesetzt, sagt Hr. Honrath: Dr. Kraatz sei seiner Zeit dagegen gewesen; den Beweis dafür ist er (Honr.) einfach schuldig geblieben; ein anderes Mitglied entgegnete, er müsse den, der für eine Wiedervereinigung der beiden Gesellschaften unter Dr. Kraatz spreche (also Hrn. Schilsky), für ehrlos erklären; der Betreffende nahm zwar seine Aeußerung später zurück, dieselbe zeigt aber, welcher Geist und welcher Ton in der Versammlung herrschte. Hr. Sanitätsrath Mayer redete der General-Versammlung vor, Dr. Kraatz habe seiner Zeit die Vereinsprotocolle mitgenommen, "einen schärferen Ausdruck wolle er nicht gebrauchen".

<sup>2)</sup> Die Liste derselben ist Hrn. Justizrath Zentzytzki übergeben.

den von mir citirten Ansichten des Lepidopterologen Hrn. Justizrath Wilde einigen Glauben schenken sollen 1)!

Da ich nun vom alten Berliner Verein rechtsgültig auf zwei Jahre zum Redacteur gewählt war und das Amt eines solchen niemals niedergelegt hatte, wie das Circular des Hrn. Baron v. Türckheim fälschlich angiebt, sondern im Gegentheil mit Bewilligung des Vorstandes, sämmtlicher auswärtiger Mitglieder und der Majorität der Berliner Coleopterologen fortzuführen hatte, so habe ich einfach die Deutsche Entom. Zeitschrift für Rechnung des Berliner Vereins, der sich in Deutsche Entom. Gesellschaft umgetauft hatte, fortgeführt.

Zu gleicher Zeit wurde unter ausdrücklicher Bewilligung desselben Vorstandes der Druck des Catalogs der sibirischen Käfer von Dr. L. v. Heyden, von dem bereits vor dem Beginn der Streitigkeiten unter Vereins-Angelegenheiten 1880, p. 4, der Deutschen Entom. Zeitschrift die Rede ist, aus dem sog. eisernen Fonds bestritten. Die Kosten desselben betrugen über 1000 Mark.

Diese Summe und die für den Jahrgang 1881 vorausgabte ist ungefähr um 300 Mark höher als der mir seiner Zeit von Hrn. Calix übergebene Baarfonds des alten Berliner Vereins; auf diesen Baarfonds macht nun gegenwärtig der neue Berliner Verein durch eine gerichtliche Klage Anspruch! Hr. v. Türckheim hat das nie gewagt! Wie aber wirthschaftet der neue Verein mit dem ihm vertrauungsvoll von mir in Händen gelassenen Bestande der Zeitschriften, welcher Hrn. Dr. Stein übergeben war?

Nachdem der frühere Vorsitzende Hr. Mayer 10 Ex. vom Jahrg. 1857—80 für einen Spottpreis an den Buchhändler Friedländer verkauft hat, verschleudert Hr. Honrath für die Hälfte desselben die 24 Jahrg. an seine zeitigen Gesinnungsgenossen und erklärt diesen heimlichen Verkauf für eine interne Angelegenheit. Ohne meine Anregung würde noch heute kein Unbetheiligter etwas davon wissen. Diesem Vorgehen stellt Herr Honrath ein unglaubliches sacrificium intellectus durch seine eigenen Worte (p. 4) an die Seite: "überdies bleibt ein ziemlich hochbemessener unangreifbarer Bestand aller Jahrgänge reservirt." Für wen? für die Ratten? oder für seinen Nachfolger? Wenn ich für einen solchen Stimmen sammeln liefse (p. 4), so

<sup>1)</sup> Nur wer so systematisch die Unwahrheit schreibt, wie Hr. Honrath, kann die Ver.-Angel. citiren, ohne irgend zu erwähnen, daß eine Entgegnung auf dieselbe erfolgt ist.

wäre dies "keine wunderliche Idee"! ich habe dies aber nie gethan, sondern nur an Hrn. v. Oertzen die Frage gerichtet, ob er einen Antrag auf Absetzung unterschreiben wolle? 1). Hr. v. Oertzen ist vorläufig nur Mitglied der Deutschen Entomol. Gesellschaft geworden.

Wer an einen so allgemein anerkannten Ehrenmann, wie Hr. v. Heyden, solche Antworten giebt, wie Hr. Honrath, darf sich, meiner Ansicht nach, überhaupt nicht erlauben, in Ehrensachen mitreden zu wollen; denn er wird von anständigen Leuten, wie die Anwort des Hrn. v. Heyden zeigt, gänzlich unbeachtet gelassen; nur weil er sich geschickt auf Hrn. Dr. Karsch berufen hat, findet er hier Beachtung; diesem ist der Artikel aber nur flüchtig vorgelesen worden. Dies als Antwort auf p. 4 der "Antwort".

Hr. Dr. Karsch hat Hrn. Honrath mit der Entgegnung an Hrn. v. Heyden betraut, weil sich dieser nicht auf den Klatsch des Privat-Docenten, Sanitätsrath Dr. C. E. L. Mayer einlassen wollte. Nun schweigt sich aber auch Hr. Honrath über diesen Herrn fast vollständig aus! Das scheint Hrn. Dr. Karsch gar nicht aufgefallen zu sein!

Hr. Honrath wird, da Hr. v. H. den hier p. 25 citirten Karschschen Brief kannte, wahrscheinlich die "nachträgliche" Anfrage, über die er sich p. 2 so sehr wundert, nach der Publication desselben eine durchaus natürliche finden; inwiefern die Rede des Hrn. Dr. Karsch wirkungslos war, wird ja Hr. Honrath sehr gut beurtheilen können, da er sie mit angehört hat. Da er nun selbst, trotz der Aufforderung des Hrn. Dr. Karsch, über Hrn. Sanitätsrath Mayer schweigend hinweg geht, so fällt nach den eigenen Worten des Hrn. Dr. Karsch die Hauptverantwortlichkeit für meine Ausschließung auf seine Thätigkeit, d. h. auf seine fortgesetzten Wühlereien und Klatschereien zurück. In wie weit dieselbe eine selbstständige oder durch Hrn. Streckfuß beeinflusste war, ist natürlich nicht mathematisch festzustellen; dass Str. aber die Ursache von Allem war, darüber ist in Berlin Niemand, auch Hr. Habelmann nicht, im Zweifel. Dass Hr. Honrath leichtsinnig die Unwahrheit spricht, hat er zur Genüge bewiesen; dazu hat ihm Hr. Dr. Karsch wohl kaum den Auftrag gegeben!

<sup>1)</sup> Ein solcher war an Hrn. Schilsky von mir mitgegeben und in der Versammlung am 29. Oct. v. J. nur deshalb nicht zur Unterzeichnung aufgelegt worden, weil die in Folge unwahrer Mittheilungen aufgeregte Stimmung dies nicht räthlich scheinen ließ und überhaupt großentheils Gegner von mir anwesend waren.

Die Antwort des Hrn. Mayer auf meine Bitte, ihm die Person zu nennen, die ihm "den Unsinn" berichtet hätte, welchen er in der Vereins-Versammlung am 29. Oct. 1886 behauptet hatte, damit sie zur Rechenschaft gezogen werden könne, ist dem Rechtsanwalt übergeben, damit die betreffenden "höchst anständigen" Herren, auf welche Hr. Mayer sich berufen hatte (die Namen wollte er nicht nennen), vor Gericht sich aussprechen können, wie Hr. Mayer es selbst gewünscht hatte.

Die wiederholten Entgegnungen der Nicolai'schen Verlagsbuchhandlung an Hrn. Hache und an Rechtsanwalt Wolffgram vom 30. Juni 1884 und vom 30. December 1886 hätten den Herren doch eigentlich keinen Ruf der Entrüstung entlocken, sondern zeigen sollen, daß verständige Geschäftsleute sich meiner Ansicht angeschlossen hatten und den Verein ruhig sein Heil in der Anrufung des Gerichts versuchen ließen.

Hr. Streckfus ist für mich ebensowenig wie Hr. Honrath je "ein Schreckgespenst" gewesen; ich habe nur seit seiner bekannten Erklärung, das ich nicht in den Berliner Entomologischen Verein gehöre, sorgfältig jede Begegnung mit ihm vermieden.

Die Berliner Herren, die dem Verein neuerdings beigetreten sind, haben in der Hauptsache nur von diesen genannten Herren von den alten Vereins-Verhältnissen Kunde erhalten; die auswärtigen durch die entstellten Darstellungen, welche in allen Punkten widerlegt sind, von deren Widerlegung sie aber natürlich nichts wissen, obwohl dieselben von lepidopterologischer, juristischer Seite durchaus gebilligt sind.

Herr Dr. Karsch schlägt die Wirkungen seiner Rede bescheidener Weise sehr gering an, aber Hr. Schilsky, welcher dieselbe allerdings in allen Punkten widerlegte, ist der Ansicht, dass es der falschen Angabe des Hrn. Sanitätsrath Mayer kaum bedurft hätte, um die fanatischen Lepidopterophilen dazu zu bringen, für meine Ausschließung zu stimmen. Nun hat es einen Sinn, ein Mitglied aus einem geselligen Vereine auszustoßen, wenn sich dasselbe mißliebig gemacht hat; ich bin aber in 7 Jahren nur viermal im Verein gewesen: einmal vom Vorstande invitirt, einmal von Hrn. Dr. Karsch aufgefordert, zweimal zur General-Versammlung eingeladen. Der Zweck der Ausschließung "aus dem Verein" war lediglich, mich durch dieselbe in den Augen Anderer und der auswärtigen Entomophilen in Misscredit zu bringen; deshalb mußte noch die angedrohte Brochure erscheinen, nachdem man mich ausgestoßen hatte. Alles dieses hätte ich allerdings durch frei-

williges Zurücktreten vermeiden können; hieß dieses aber nicht geradezu irgend einen begangenen Fehler eingestehen? hatte ich einen solchen begangen? Nach Ansicht der angesehensten Entomologen nicht! Mit denselben stehe ich seit 31 Jahren in den besten Beziehungen, wie jedes entomologische Kind weiß, nur Hr. Honrath und seine Jünger nicht. Prof. Peters war dies seiner Zeit auch unbekannt.

Der Privatdocent Hr. Dr. Karsch hat zu meiner Ausschließung wesentlich beigetragen und zu der Antwort des Hrn. Honrath die Haupt-Veranlassung gegeben, nachdem er mir noch ein Jahr vorher die von Hrn. v. Heyden citirte Erklärung machte und mit mir scheinbar auf gutem Fuße steht. Ob derselbe irgend welche weitere Beziehungen zur Berliner Universität hat, entzieht sich jeder Beweisführung.

Herr Honrath erklärt, nachdem er die Welt mit allen meinen angeblichen Vergewaltigungen zum Theil mit gesperrter Schrift aufmerksam gemacht hat (p. 12), daß die gerichtliche Klage gegen Herrn Calix resp. mich angestellt sei.

Dieselbe ist zu meiner Beruhigung vom Gerichte angenommen. Es wird nunmehr gerichtlich entschieden werden, ob Hr. Honrath auch nur die Spur eines Rechtes zu seinen jahrelangen, rechtsverdreherischen Anklagen hat.

Allerdings hat Hr. Streckfus am 1. Febr. 1886 die Vorsitzenden des Vereins und mich als ersten hochleben lassen; ich selbst habe mich als Gründer des Vereins bezeichnet, aber wohlverstanden als Gründer des alten Vereins; der Gründer des neuen ist Hr. Streckfus und Hr. Baron v. Türckheim war Vorsitzender von Streckfus' Gnaden; auf einer, von mir und vielen anderen als illegal angesprochenen Basis beruhte sein Vorsitz und der seiner Nachfolger.

Nachdem ich dem Berliner Verein 24 Jahre vorgestanden hatte, veranlaßte ich denselben, sich in Deutsche Entomologische Gesellschaft umzutaufen; die damit verbundene übliche Aenderung des Namens Vorsitzender in Präsident ist von Hrn. Honrath allein bekrittelt worden (p. 6 und p. 11). Daß er sehr wenig gewissenhaft ist, beweist der vollkommene Mangel an Achtung vor der Wahrheit, welchen er fast überall zeigt, wo ihm dieselbe nicht in seinen Kram paßt 1). Wenn dieser Herr aber (p. 2)

<sup>1)</sup> So sagt er z. B. in der Note zu p. 11: "Wir führen in unseren Listen die Mitglieder bzw. Abonnenten nicht doppelt auf, wie dies

von einem Hausrecht spricht, welches der Stettiner Verein gegen mich geübt hat, so hat Hr. Dr. Dohrn die Ausübung dieses angeblichen Hausrechtes selbstgeständlich recht empfindlich gebüßt, denn er sagt selbst (Stett. Ent. Zeit. 1886, p. 358 oben): "Die Coleopterologen 1) folgten der neuen Fahne mit alleiniger Ausnahme meines Freundes Suffrian." Um diese Fahne sind sie noch heute geschaart! Als die Lepidopterologen dieser, der deutschen Fahne sich anschließen sollten und wollten, waren Hr. Streckfuß, Honrath und Consorten das Haupt-Hinderniß; sie trugen die von ihnen angefachte Zwietracht nicht nur in den Berliner Verein, sondern in die ganze, zunächst deutsche entomologische Welt! Denn sie predigten Mißtrauen gegen Dr. Kraatz überall und an allen Orten und Hr. Dr. Schaufuß nahm sich der durch Kraatz bedrängten Wissenschaft an und vertritt dieselbe fort und fort in seinem Leiborgan, der Insektenbörse.

Allerdings haben die Bemühungen meiner Gegner den entgegengesetzten Erfolg gehabt. Dieselben feinden sich untereinander fort-

dem Dr. Kraatz beliebt." Hr. Kirsch wird als Beispiel dazu angeführt. Derselbe schreibt mir aber: "ich habe mit Ausnahme des Stettiner Vereins niemals meinen Austritt aus Entomol. Ges. erklärt, und würde dies auch, wenn es aus irgend einem Grunde geschehen müßte, nicht die Folge haben, daß ich die betreffende Zeitschrift aufgäbe. Das Museum hält alle die Zeitschr., die ich als Privatmann hielt, unter meinem Namen fort, wie auch unter dem Namen des Hrn. Director A. B. Meyer viele andere allgemein zoologische gehalten werden." - Dagegen schreibt Hr. Dr. Nickerl, welcher von dem Berliner Verein als Mitglied aufgeführt wird, vor dem Erscheinen der Brochure, am 17. April 1887: "da ich nicht Mitglied des Vereins bin, mit demselben in keiner Verbindung stehe, so u. s. w." Ferner wollte Hr. Honrath Se. Exc. Hrn. Staatsminister Dr. Lucius, der ebenfalls als Mitglied (Berl. E. Z. 1882, p. I) aufgenommen ist, nicht als Mitglied, sondern als Abonnent betrachtet wissen. Als mein Rechtsanwalt deshalb anfragte, antwortete Se. Excellenz: "der frühere badische Gesandte v. Türckheim hatte mich in früheren Jahren zum Eintritt als Mitglied bestimmt; ob dieser Eintritt wirklich erfolgt ist, ist mir unbekannt; um Klarheit in die Sache zu bringen, bitte ich hiermit, meinen Namen zu löschen, falls er sich in der Liste der Mitglieder noch finden sollte — Dr. Lucius." Er ist dann später auf Bitten des Hrn. Honrath wieder Abonnent geworden.

<sup>1)</sup> Sechs der Besten traten aus dem Stettiner Verein aus, weil Hr. Dohrn meinen Ausschluss mit dem Mangel eines Diploms meinerseits motivirte, welches mir seiner Zeit durch sein Verschulden nicht zugegangen war.

während an, während die besten Entomologen mir 31 Jahre hindurch treu geblieben sind. Der Staat schließt sich ihnen an, indem er der Deutschen Gesellschaft für dieses Jahr wieder eine Unterstützung von 500 Mark bewilligt hat, die uns ein ehrender Ansporn sein soll. Noch nie ist ein so starkes Heft wie 1887, I, herausgegeben worden.

Mich über den Berliner Verein nach wie vor frei zu äußern, habe ich natürlich jederzeit Gelegenheit; darüber mußten sich die Herren, die mich ausschlossen, doch vollständig klar sein; ihr einziger Zweck konnte also nur der sein, mich einzuschüchtern; das dürfte ihnen kaum gelungen sein!

Dr. G. Kraatz.

#### Erklärung der Vorstandsmitglieder des Berliner Entomologischen Vereins.

Wir, die früheren Vorstandsmitglieder des Berliner Entomologischen Vereins und jetziger Vorstand der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, haben seinerzeit den Redacteur Herrn Dr. Kraatz beauftragt, die Kosten für den Druck des Jahrgangs 1881 aus den vorhandenen Vereinsmitteln, den Druck des v. Heydenschen Catalogs der Käfer von Sibirien aus dem sogenannten eisernen Fonds des Vereins zu bestreiten.

Berlin, im Mai 1887.

- Dr. G. Kraatz, früher Vorsitzender des Berliner Ent. Vereins, jetzt Präsident der Deutschen Ent. Gesellschaft.
- J. Weise, früher Schriftführer des Berl. Ent. Ver., jetzt zugleich Stellvertreter des Präsidenten der Deutschen Ent. Ges.
- F. Blücher, früher Bibliothekar-Adjunct des Berl. Ent. Ver., jetzt Bibliothekar der Deutschen Ent. Gesellschaft.

#### Herr Major z. D. Dr. L. v. Heyden an die Mitglieder der Entomologischen Sektion der 59. Naturforscher-Versammlung.

Herr Dr. Kraatz ist auf einen, von Herrn Mink gestellten Antrag am 29. November 1886 und, nachdem die damalige Abstimmung, wegen Formfehler, angegriffen war, erneut am 17. Januar dieses Jahres aus dem von ihm vor 31 Jahren begründeten Berliner Entomologischen Verein ausgeschlossen worden.

Unter den Nachfolgern des Hrn. Dr. Kraatz (Baron v. Türckheim, Kupferstecher Habelmann, Sanitätsrath Mayer und Kunsthändler Honrath) ist die Zahl der auswärtigen Mitglieder mehr und mehr gesunken und von 212 ordentlichen auswärtigen Mitgliedern (im Jahre 1879) auf 95 (im Jahre 1885) herabgegangen. Außerdem hat der Verein zwei Redacteure (Dr. Dewitz und Kolbe) besessen, und augenblicklich gar keinen.

Im Sommer dieses Jahres trat wiederum, wegen des Verfahrens des Schriftführers des Berl. Ent. Ver., Hrn. Mink, eine Anzahl von Freunden des Hrn. Dr. Kraatz aus dem Verein, so dass letzterer überhaupt nur noch wenige Anhänger in demselben hatte. Seine Gegner benutzten diesen Umstand und veranstalteten eine General-Versammlung mit der Tagesordnung: "Ausschließung des Hrn. Dr. Kraatz aus dem Verein", zu der die Mitglieder durch Einschreibebriefe eingeladen waren. Es erschienen 46 von 70, von denen 35 für die Ausschließung stimmten, 8 dagegen; 3 enthielten sich der Abstimmung. Dies Resultat kann nicht überraschen, wenn man erwägt, dass fast sämmtliche Freunde des Herrn Dr. Kraatz ihren Austritt erklärt hatten; unter den Mitstimmenden befanden sich kaum 3, welche auf den Namen Entomologen Anspruch machen können. Da der Verein aber auch viele auswärtige Mitglieder hat, unter denen sich namhafte Entomologen befinden, so wollte Dr. Kraatz aus demselben nicht freiwillig ausscheiden 1), weil dies den Schein erwecken konnte, als wäre er sich irgend eines Unrechts gegen den Verein bewußt, der ihn noch ein Jahr vorher zum Neujahrsfeste eingeladen hatte.

Wir haben uns bei unserem Aufenthalte in Berlin überzeugt, daß Hr. Dr. Kraatz nur das berechtigte Interesse der Wissenschaft, wie schon so oft, im Auge gehabt hat; dasselbe ist in den letzten Jahren selbst von Vertretern der Wissenschaft so wenig

<sup>1)</sup> Er war dazu aufgefordert worden.

berücksichtigt worden, dass Hr. Dr. Dewitz auf der Naturforscher-Versammlung "unter offener Anerkennung der gegenwärtig an dem Königl. Museum herrschenden Uebelstände, der Zuversicht energischen Ausdruck gab, es würde in den maßgebenden Kreisen sich früher oder später die Ueberzeugung von der Unhaltbarkeit der gegenwärtig bestehenden Zustände Bahn brechen" (vergl. Karsch, Entomol. Monatsblätter 1886, No. XX, p. 305—315).

Der Berliner Entom. Verein hat sich mit der Entom. Sektion der Naturforscher anstatt durch deren Schriftführer, Hrn. Weise, durch einen kleinen Knaben in Verbindung gesetzt, welcher an der Thür des Sektionszimmers Karten abgab, auf denen zu lesen war:

Sitzung des Berliner Entomologischen Vereins etc.

Die Mitglieder der Entom. Sektion sind herzlich willkommen.

Von dieser freundlichen Aufforderung machten allerdings nur Wenige Gebrauch, da Viele aus dem Berliner Verein ausgetreten waren. Daran war aber Hr. Baron v. Türckheim und nicht Hr. Dr. Kraatz schuld. Derselbe war seinerseits bemüht, den Mitgliedern der Entom. Sektion den Aufenthalt in Berlin so angenehm wie möglich zu machen; darüber herrschte nur eine Stimme. Dies war um so nöthiger, als der von Hrn. Prof. v. Martens bestimmte officielle Einführer, Hr. General-Major Quedenfeldt, durch ein Fußübel verhindert war, wenig mehr zu thun, als die Sektion im Sektionszimmer zu empfangen.

Den Vorsitzenden des Berliner Ent. Vereins und die übrigen Unterzeichner des Antrags, mit Ausnahme von Hrn. Dr. Karsch, haben wir nicht gesehen. Weshalb Letzterer den Antrag lebhaft unterstützt hat, weiß der Erst-Unterzeichnete nicht, wohl aber hat er die dem Hrn. Dr. Kraatz von Dr. Karsch angegebenen Gründe gänzlich unhaltbar gefunden. Er kann nur sein Erstaunen ausdrücken, daß Hr. Dr. Karsch sich ruhig dem unerhörten Vereinsbeschlusse gefügt hat, Jahrg. 1857—1880, welche einen Neuwerth von 278 Mk. und einen antiquarischen Werth von 175 Mk. haben, an Berliner Mitglieder des Berl. Ent. Vereins vom Vorstande für 20 Mk. abzugeben, ohne daß den auswärtigen ein ähnlicher Vortheil zugestanden wurde und obwohl nur noch wenige complete Ex. vorhanden waren 1). Ueber den Werth dieser Ex. hat Hr. Dr. Kraatz unbedingt ein Urtheil; sie können dem Vorstande 2) wenig

<sup>1)</sup> Herr Mink gehört zu denen, welche 24 Jahrg. für 20 Mk. erstanden.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Welcher von dem Werthe von entom. Werken keine Ahnung hat und die Stimme seines Bibliothekars, Dr. Karsch, nicht beachtet.

werth scheinen, in der That das Zehnfache werth sein; dazu bildeten sie fast das einzige Vermögensobject des Vereins.

Die Ausschließung des Hrn. Dr. Kraatz aus dem von ihm gegründeten Verein ist jedenfalls eine Angelegenheit, welche alle Vereinsmitglieder angeht und nicht nur die 35 (von 70), die sich zum Vertreter desselben auch hier unter Beistimmung ihres gewohnten Wortführers, des Hrn. Stadtrath a. D. Streckfuß, aufwerfen wollen, und auf die Zahl ihrer Stimmen pochen!

Es ist dies eine deutsche Angelegenheit. Als Mitglieder der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte halten wir uns daher für verpflichtet, die auswärtigen deutschen Mitglieder des Berliner Ent. Vereins aufzufordern, ihrerseits ebenfalls ihre Stimme abzugeben, und befürworten den folgenden Antrag, den sie nach den Statuten des B. E. V. zu stellen das Recht haben:

"Wir beantragen, Hrn. Dr. Kraatz in Anbetracht seiner unbestrittenen, auch von ausländischen Gesellschaften durch Verleihung des Ehrendiploms anerkannten Verdienste um die entomologische Wissenschaft zum Ehrenmitgliede des vor 31 Jahren von ihm begründeten Berliner Entomologischen Vereins zu ernennen, den er in Flor gebracht und in dem er 24 Jahre den Vorsitz geführt hat."

Die Befürwortung dieses Antrages mit den von den Mitgliedern der Naturforscher-Versammlung erhaltenen Unterschriften wird den aus wärtigen deutschen Mitgliedern des Berliner Ent. Vereins zugesendet. Die Namen derer, die ihre Zustimmung durch Zurücksendung der Druckschrift unter Angabe ihres Namens an Hrn. Dr. v. Heyden bekunden, werden, nebst dem Antrage, Hrn. Schilsky in Berlin gesendet, der sie an den Vorstand des Berliner Entomologischen Vereins gelangen läßt.

Bockenheim bei Frankfurt a. M., den 18. Januar 1887.

Major z. D. Dr. L. v. Heyden.

Es unterzeichneten:

L. Alfieri (Berlin), Afsmann (Breslau), Oberstaatsanwalt Bartels (Cassel), Oberstabsarzt Dr. Beyer (Dresden), E. Brenske (Potsdam), Dr. Dieck (Zöschen bei Merseburg), Faust (Libau in Kurland), Dr. med. Flach (Aschaffenburg), Giesbers (Düsseldorf), H. Hahn (Magdeburg), Dr. Erich Haase (Dresden), Koltze (Hamburg), Fr. Konow, Pastor (Fürstenberg in Meckl.), Lüders (Berlin), Bernh. v. Oertzen (Berlin), F. W. Schieck, Opticus (Berlin), Schilsky (Berlin), Dr. Seidlitz (Königsberg in Pr.), L. Sondermann (Artern), Tieffenbach (Berlin),

Die Mitglieder der Entomologischen Sektion (vgl. p. 19) der 59. Naturforscher-Versammlung an die auswärtigen Mitglieder des Berliner Entomologischen Vereins.

Sie erhalten das vorhergehende Circular, welches bisher noch keinem einzigen auswärtigen Mitgliede des Berliner Entomologischen Vereins zugegangen ist, wenn es nicht Besucher der Naturforscher-Versammlung gewesen war. Die Behauptung des Gegentheils 1) ist ein dreistes Manoeuver des Vorstandes des Berliner Entom. Vereins, ein Versuch, durch seine Entgegnung die Wirkung unseres Circulars von vornherein abzuschwächen 2). Sie mögen einfach die Namen der Unterzeichner meines Circulars mit denen des Vorstandes des Berliner Vereins und den Ton des letzteren vergleichen und sich Ihr Urtheil bilden.

Die Eifersucht des Berliner Vereins scheint ihren höchsten Grad während der Naturforscher-Versammlung erreicht zu haben, da seine Festsitzung nur schwach besucht, das von Dr. Kraatz veranstaltete entomologische Festessen dagegen von den bekanntesten anwesenden Lepidopterologen und auch von mehreren Mitgliedern des Berliner Vereins besucht war, welche später natürlich nicht gegen Dr. Kraatz gestimmt haben.

Die unerwartete Folge alles dessen war die plötzliche Ausschließung des Hrn. Dr. Kraatz aus dem Berliner Verein, über welche natürlich die Mitglieder der Naturforscher-Versammlung am meisten erstaunt waren. Als langjähriger Freund des Hrn. Dr. Kraatz theilte ich den Besuchern der Naturforscher-Versammlung die Ausschließung und die Ihnen angegebenen, darauf bezüglichen Daten mit und fand zu meiner Freude meine Ansichten von einer nicht unbedeutenden Anzahl von Freunden der Entomologie bestätigt, darunter die hervorragendsten Namen; natürlich fanden sich

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) In dem dem zweiten Hefte des Jahrg. 1886 der Berl. Ent. Zeitschr. beigelegten Circular.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Er hat sogar die Dreistigkeit gehabt, sein Circular nicht nur an sämmtliche Mitglieder des Berliner Ent. Vereins, sondern auch an die der Deutschen Entomol. Gesellschaft zu versenden, welche ebenfalls keine Ahnung haben, um was es sich handelt und durch den Ton des Berliner Circulars in den Glauben versetzt werden, es habe in der That eine ungehörige Einmischung stattgefunden. Denselben dürfte der Name Vorstand kaum imponiren, vielmehr, wenn sie die Verhältnisse kennen, gerade das Gegentheil der Fall sein.

nicht die sämmtlichen Mitglieder bewogen, ihre Unterschrift zu geben und sind mir die Ursachen dazu von verschiedenen Seiten mitgetheilt worden. Wir beschlossen daher, auch den auswärtigen Mitgliedern des B. E. V. die offenbare Unbill mitzutheilen, die Hrn. Dr. K. durch eine Anzahl fanatischer Schmetterlingssammler geschehen war. Kaum hatte ich die letzte Erklärung in dieser Angelegenheit von einem der betheiligten Herren empfangen, welcher meinen Ansichten beipflichtete, aber ebenfalls Gründe hatte, seinen Namen nicht zu nennen, als ich von Hrn. Dr. Kraatz das Circular des Vorstandes empfing, welches ihm mit dem zweiten Hefte der Berliner Zeitschrift zugegangen war.

Da Herr Dr. Karsch 1), schon zu Lebzeiten des Herrn Prof. Peters Assistent des Berliner zoologischen Museums, dem Vorstande angehört, so hielt ich es trotz der sorgfältigen Erkundigungen, welche ich überall eingezogen, für meine Pflicht, nach dem Erscheinen des Circulars persönlich bei ihm anzufragen, welche Gründe ihn bewogen hätten, für die Ausschliefsung des Herrn Dr. Kraatz zu stimmen, denn ich hatte beide Herren auf der Naturforscher-Versammlung wiederholt freundlich mit einander verkehren sehen. Ich erhielt von ihm die Antwort, dass die von ihm vorgebrachten Gründe, "dass Herr Dr. Kraatz für den Verein seit Jahren nur Worte des Tadels habe und denselben fortgesetzt mit der Person des Stadtrath Streckfuss fälschlich 2) und aus tendenziösen Absichten heraus identificire, zwar gern gehört wurden, einen durchschlagenden Erfolg aber nicht erzielt hätten", diese vielmehr von Herrn Honrath und Herrn Sanitätsrath Mayer zu erfahren seien.

Da ich von diesen Herren bereits genug gehört und gelesen hatte und es niemals meine Absicht gewesen, mich in den Berliner

<sup>1)</sup> Auf S. 341 des Jahrg. 1886 der Berl. Ent. Zeitschr. wird derselbe als "Geschäftsleiter dieser Zeitschrift" bezeichnet. Danach wäre eigentlich der übrige Vorstand zum großen Theil unnütz!

<sup>2)</sup> Dass Herr Stadtrath Streckfus die Hand überall im Spiele gehabt hat, wird durch die briefliche Mittheilung seines Freundes Herrn Habelmann bestätigt, welcher "für das Verbleiben des Dr. Kr. gestimmt haben würde, selbst wenn Herr Schilsky nicht genügend seine Verdienste um den Verein hervorgehoben hätte". Dass Herr Streckfus von Dr. Kr. mit Recht für den wahren Störenfried des Vereinsfriedens zu halten ist, hat Dr. Kr. meines Erachtens auch in neuerer Zeit in der Deutschen Entom. Zeitschrift kurz hervorgehoben und wird mir dies allgemein in Berlin bestätigt; Herr Streckfus hatte ihm ja schon früher erklärt: "Sie gehören überhaupt nicht in den Verein".

Stadtklatsch von Nicht-Entomologen 1) einzumischen, so genügte mir diese Antwort vollständig. Wurde doch die Richtigkeit der Angaben meines Circulars auch durch die Antwort des Herrn Dr. Karsch ebensowenig entkräftet als durch die Erklärungen des Vorstandes.

Zwar sagt derselbe, die Ausschließung des Herrn Dr. Kr. ist in völlig legaler Weise <sup>2</sup>) erfolgt, aber der Paragraph, nach dem dies geschehen, ist vom feindlich gesinnten Vorstande besonders zu diesem Zwecke entworfen worden; das genügt! kein mir bekannter ähnlicher wissenschaftlicher Verein hat einen solchen Paragraphen!

Herr Dr. Kr. hat in der Vereinsschrift niemals vielseitige Ausstattung, sondern nur gediegene coleopterologische Aufsätze bringen wollen; er hatte gehofft, daß neben den vorzugsweise coleopterologischen Heften zunächst vorzugsweise lepidopterologische unter anderer Redaction erscheinen würden und waren dazu sogar Geldmittel bewilligt 3). Der Lepidopterologe Dr. Dewitz ist nach einigen Jahren von der Redaction zurückund aus dem Verein ausgetreten, wegen des Benehmens des Herrn Stadtrath Streckfuß. Nichts desto weniger wird er noch 1885 als Mitglied aufgeführt; dies verhinderte ihn indessen nicht, der Berliner Zeitschrift Artikel und Tafeln zu liefern und beweist, daß er Interesse für den Verein übrig hat, aber dieser ist nicht geneigt, auf seine Vorschläge einzugehen, welche ganz die des Herrn Dr. Kraatz sind, d. h. wissenschaftlich berechtigte.

Der Ehrenposten eines Stellvertreters des Vorsitzenden 4) ist von Herrn Premier-Lieutenant Quedenfeldt nicht angenommen

1) Herr Honrath hält sich für einen eminenten, weil er dem Vereine eine Anzahl Tafeln geschenkt hat, die glücklicher Weise besser sind als der dazu gehörige, oft recht ungenügende Text.

<sup>2</sup>) Es werden auch gegen die zweite Abstimmung gewichtige Bedenken erhoben, doch hat Dr. Kr. die Lust verloren, dieselben zu prüfen, da der Schriftführer Hr. Mink, der den Ausschließungs-Antrag eingebracht, zwei Personen nicht eingeladen hatte und dennoch im Amte belassen war.

<sup>3</sup>) Diese sind seiner Zeit nicht angenommen worden; dieselben dem jetzigen Vorstande zu bewilligen, wäre eine Thorheit, denn er besteht der Mehrzahl nach nicht einmal aus wissenschaftlichen Männern und verschleudert das Vermögen des alten Vereins, welches ihm vertrauensvoll gelassen war, da niemals Jemand an die Möglichkeit eines ähnlichen Vorgehens gedacht hatte. Herr Mink verkauft die Jahrgänge zu Spottpreisen.

4) Herr Thiele ist nicht mehr Stellvertreter des Vorsitzenden

und für diesen Posten ist noch Niemand gefunden.

worden; der Vater desselben hat seinen Austritt aus dem Verein erklärt. Dr. Karsch weigert sich officiell den Posten des Redacteurs anzunehmen.

Meines Erachtens ist der Vorstand eines wissenschaftlichen Vereins mit auswärtigen Mitgliedern der natürliche Vertreter der Berliner und auswärtigen Mitglieder; er hat, wenn er noch dazu zum kleinsten Theil aus wirklichen Entomologen besteht, diesen Titel nicht empfangen, um damit gelegentlich renommiren, auswärtige gelehrte Mitglieder als Collegen tituliren, ihnen 1 Mark mehr für die Zeitschrift als den Berlinern abnehmen und seine Ansichten unweigerlich aufdringen zu können, sondern er hat die Stimmen auswärtiger Mitglieder und ihrer wissenschaftlichen Rathgeber wohl zu beachten und die der letzteren nicht von vorn herein dadurch zu discreditiren, daß er sie als eine "ebenso widersinnige, wie dreiste und ungehörige Einmischung in die internen Angelegenheiten des Berliner Entomologischen Vereins" bezeichnet.

Dieser höchst unpassende Ton beweist besser wie alles Andere, daß die Behandlung der sogenannten internen Angelegenheiten des Berliner Ent. Vereins viel zu wünschen übrig läßt.

Unser Bestreben geht nicht dahin, Zwietracht zu säen, sondern nach dem wir uns persönlich von den Berliner Verhältnissen überzeugt haben, ein Wort zu Gunsten des Präsidenten der Deutschen Entomol. Gesellschaft einzulegen, welcher von den Berliner und auswärtigen wissenschaftlichen Entomologen gleich geehrt, von einer Anzahl Berliner Schmetterlingssammler, die sich des Berliner Vereins mit Hülfe des Herrn Streck fuß bemächtigt haben, in den Bann gethan ist. Ob die auswärtigen Mitglieder unserer Ansicht beistimmen wollen, bleibt ihrem Ermessen überlassen.

Es kommt nicht darauf an, daß Herr Dr. Kr. zum Ehrenmitgliede gewählt wird; dies ist sogar insofern unwahrscheinlich, als darüber lediglich die Commission zur Wahl der Ehrenmitglieder zu entscheiden hat, deren Majorität natürlich im Sinne der herrschenden Partei besetzt ist.

Da der Verein sich aber einen entomologischen nennt, so darf eigentlich dessen Vorstand den Gründer desselben nicht aus den nichtigsten Gründen ausschließen. Es ist den auswärtigen Mitgliedern ausdrücklich gestattet, Anträge zu stellen; wenn der Vorstand fordert, daß dieselben stets nur in seinem Sinn erfolgen, so ist in der Wissenschaft, bei dem jetzigen Stande der Dinge, offenbar die Laien-Dictatur eingeführt.

Wenn die auswärtigen Mitglieder des Vereins sich um das Treiben des Vorstandes nicht kümmern, so braucht der Verein kaum einen solchen, sondern nur einen Geschäftsleiter, wie Herr Dr. Karsch in der Vereinsschrift 1886, p. 341, sehr charakteristisch bezeichnet wird <sup>1</sup>).

Berliner und auswärtige Mitglieder der deutschen entomologischen Gesellschaft, denen das besprochene Circular unter Kreuzband zugesendet wurde, haben mich gefragt, aus welchem Grunde? das mag ihnen der gelehrte Vorstand selber erklären, derselbe besteht aus den Herren:

Vorsitzender: Ed. G. Honrath. Stellvertreter: A. Thiele. Schriftführer: Max Mink. Rechnungsführer: Bernh. Hache. Bibliothekar: Dr. F. Karsch. 1. Beisitzer: Rud. Reineck. 2. Beisitzer: W. Haneld.

Die meisten von ihnen haben sich der Wissenschaft bis jetzt einzig und allein dadurch bekannt gemacht, daß sie dieselbe vor dem schädlichen Einflusse des Herrn Dr. Kraatz bewahrt haben; dieselbe stattet ihnen hiermit ihren Dank ab.

Bockenheim bei Frankfurt a. M., den 10. März 1887.

Major z. D. Dr. L. v. Heyden.

<sup>1)</sup> Dem Vorstande bleibt dann das fortwährende Aendern der (ganz unnützen) Statuten und das Erlassen von Circularen, wie das besprochene Pracht-Exemplar überlassen. Wird nun vollends noch zum Schlus in demselben mit "einer demnächst erscheinenden Brochure" gedroht, so mögen die Herren sich an derselben ergötzen; alle Freunde des Herrn Dr. Kr. wissen von vorn herein, was sie von dieser Literatur zu halten haben, welche indessen den Vereins-Interessen der Schmetterlingssammler kaum so förderlich sein dürfte, wie sie glauben; das hat sich ja schon einmal deutlich genug durch den Austritt von 60 Mitgliedern gezeigt, als Herr Baron v. Türkheim ein zum größten Theil von Herrn Streckfuß verfastes Circular voreilig versendete.

Brief des Dr. L. von Heyden an Herrn Schilsky, betreffend den Vorschlag auswärtiger Mitglieder des Berliner Vereins, Herrn Dr. Kraatz zum Ehrenmitgliede desselben zu ernennen.

### za critoni

### Werther Herr!

Sie erhalten beifolgend zur Vorlage an Herrn Honrath eine Anzahl Circulare mit den Unterschriften hochgeachteter auswärtiger Mitglieder des Berliner Entomologischen Vereins, deren Zahl nicht groß, aber durch die wissenschaftliche Stellung, welche die meisten der Herren einnehmen, schwer wiegend ist; dieselben haben mit Vergnügen den Rath der Mitglieder der Deutschen Naturforscher-Versammlung in Berlin 1886 befolgt. Andere haben es vorgezogen, "sich nicht in rein lokale Berliner Interessen und Angelegenheiten einzumischen", wie Ihnen der beiliegende Brief eines Dr. med. zeigt. Diese Herren vergessen vollständig, daß die Ausschließung eines Mitgliedes aus einem wissenschaftlichen Verein, welcher auswärtige Mitglieder hat, keine interne Vereinsangelegenheit ist.

Nach Ihrer Mittheilung hat nicht der Antragsteller Herr Mink, sondern das Vorstandsmitglied Herr Dr. Karsch eine längere Rede für die Ausschließung des Herrn Dr. Kraatz gehalten.

Genau ein Jahr vor seiner Rede im Verein, am 29. October 1885, schrieb derselbe an Herrn Dr. Kraatz:

"Ich bin auch ferner der Ueberzeugung, daß jedem ordentlichen wissenschaftlichen Verein eine Capacität Ihrer Art mit all den Ihnen eigenen kritischen und alles Halbe ausschließenden Attributen als nothwendiger Bestandtheil angehören muß, und da im Berliner Verein ein solcher Mann nicht existirt, so kann ich diesen Verein auch nicht für lange lebensfähig halten; da ich aber selber diese, wie ich schon sagte, gleich dem Lebensodem nothwendigen Attribute nicht besitze, so habe ich nicht Lust, Sie im Verein ersetzen zu wollen, und nehme weder die Präsidentschaft, wenn diese mir angeboten werden sollte, an, noch übernehme ich die Redaction der Zeitschrift. Diese meine Auffassungen hier schriftlich wiederzugeben, scheue ich mich nicht, selbst auf die Gefahr hin, daß sie weiteren Kreisen zur Kenntniß gelangte."

Sie, geehrter Herr Schilsky, haben in der Versammlung am 29. October 1886 nur die Ansicht vertreten, daß ein Mann, der nach Herrn Dr. Karsch noch 1885 dem Verein angehören mußte, 1886 nicht aus demselben ausgeschlossen würde, und Alles gethan, um die Herren vor "voreiligen" Schritten, zu denen sie provocirt wurden, zu bewahren. Davon, daß Kr. u. K. freundlich mit einander verkehrten, sind wir selber Zeuge gewesen. Andere Collegen des Herrn Dr. Kraatz, außerhalb und innerhalb der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, sind für ihn eingetreten und damit gegen den Vorsitzenden des Berliner Entomologischen Vereins.

Dass Herr Hourath sich nur als Vorsitzender der Berliner Mitglieder betrachtet wissen will, geht aus seinen Aeusserungen deutlich hervor; er hat seinen Zweck, Herrn Dr. Kraatz anzuschwärzen, bei manchen auswärtigen Vereinsmitgliedern, welchen er diverse unrichtige Circulare übersendet hat, wohl ziemlich erreicht; aber bei einer Anzahl hervorragender Entomologen, welche Dr. Kraatz und mich kennen, ist ihm dies nicht gelungen. Sie, Herr Weise und Andere haben sich denselben ebenfalls angeschlossen.

Der Umstand, dass der Brünner Verein für Naturkunde, in Folge der Berliner Vorgänge, Herrn Dr. Kraatz zum Ehrenmitglied ernannt hat, zeigt, dass derselbe in besseren Kreisen nicht ganz ohne Freunde und Verehrer ist.

Ich bemerke Ihnen hier ausdrücklich, daß alle meine Angaben in den Circularen wahr sind, daß es aber unter meiner Würde ist, das Gewebe von Unwahrheiten zu entwirren, welches Herr Honrath in seiner Antwort gegen mich zusammengestellt hat; dasselbe ist, wie ich zu meinem Erstaunen sehe, im Auftrage des Vorstandes, mithin auch des Herrn Dr. Karsch, gedruckt (die Beisitzer gehören eigentlich nicht zum Vorstande); ein Stellvertreter ist nach Herrn Honrath's eigener Aussage bis jetzt nicht aufzutreiben gewesen.

Wenn Sie im Privatgespräch zugegeben haben, das Herr Dr. Kraatz Fehler besitzt, so gut wie jeder Andere und sogar "Eigenthümlichkeiten", so stimme ich Ihnen darin vollkommen bei; ich habe bei ihm namentlich die Eigenthümlichkeit bemerkt, stets bei der Wahrheit zu bleiben.

Wie immer war ich bestrebt, in meinen Circularen den anständigsten Ton obwalten zu lassen — wie ganz anders die gegnerischen Schriftstücke; sie enthalten zum Theil ehrenrührige Anklagen und Bemerkungen — doch giebt es Leute, die einen Ehrenmann überhaupt nicht beleidigen können. Um das Gerede solcher und um "Majoritäts"-Ansichten habe ich mich nie gekümmert. Den Ausdruck "sacrificium intellectus", der kaum vom Herrn Vorsitzenden stammen kann, überlasse ich der Beurtheilung Anderer.

Ob ich ein Urtheil über lepidopterologe Arbeiten habe — will ich nicht aussprechen; der geehrte Verfasser der Schmetterlinge von Madagascar weiß aber, welchen Antheil ich an der Bearbeitung dieses classischen Werkes habe und wie wir ganze Abende die Arbeit zusammen besprachen. —

Auf weitere Entgegnungen auf die "Antwort" gehe ich, wie gesagt, meinerseits nicht ein.

Bockenheim bei Frankfurt a. M., den 28. April 1887.

Mit freundlichstem Grufs

Ihr ganz ergebenster Major z. D. Dr. L. von Heyden.

## Die 59. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Berlin.

Auf den Vorschlag des Unterzeichneten beschlossen die in der Sitzung der Deutschen Entomol. Gesellschaft Anwesenden <sup>1</sup>), das Festdiner am nächsten Tage nicht mitzumachen, sondern in Gemeinschaft mit Berliner Entomologen in dem Restaurant Schulz zu diniren.

Die Zahl der daselbst Versammelten betrug 27, es waren die Herren Breddin (Magdeburg), Dr. Dewitz (Berlin) und Bruder (Bonn), Dr. Drake (Berlin), Faust (Libau), Dr. Flach (Aschaffenburg), Giesbers (Düsseldorf), Hahn (Magdeburg), Major z. D. Dr. L. v. Heyden (Frankfurt a. M.), H. Klaeger (Berlin), Kolbe (Berlin), Koltze (Hamburg), Pastor Konow (Fürstenberg i. Meckl.), Dr. Kraatz (Berlin), Lüders (Berlin), v. Oertzen (Berlin), Lehrer Pape (Berlin), Prem.-Lieutenant Quedenfeldt (Berlin), Oberst-Lieutenant Saalmüller (Frankfurt a. M.), Lehrer Schilsky (Berlin), Lehrer Schwarz (Berlin), Dr. v. Seidlitz (Königsberg i. Pr.), Semper (Altona), Maler Tieffenbach (Berlin), Hofarzt Dr. Wahllaender (Berlin) und Lehrer Weise (Berlin).

Als die Herren nach beendigter Mahlzeit in heiterster Stimmung ihre Collegen, welche das Festmahl im Centralhôtel mitgemacht hatten <sup>2</sup>), Abends daselbst aufsuchen wollten, fanden sie dasselbe so überfüllt, daß um 9½ Uhr noch Niemand in den Festsaal hineingelassen wurde, obwohl die Herren Naturforscher ausdrücklich eingeladen waren, um 8 Uhr dorthin zu kommen. Ein gutes Glas Bier in dem nahe gelegenen Restaurant ließ dies Ungemach schnell vergessen.

Nach der Eröffnungsrede der Versammlung durch den ersten Geschäftsführer Herrn Prof. Virchow in der ersten allgemeinen Versammlung am 18. September besuchten die Herren v. Heyden, Koltze, Kraatz und v. Seidlitz die entomologische Sammlung des zoolog. Museums in der Universität und begrüßten die Herren Custoden Dr. Dewitz, Karsch und Kolbe; es wurden Theile der Sammlung und einige Kästen mit interessanten Monstrositäten,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vergl. Deutsche Entomol. Zeitschr. 1886, p. 18.

<sup>2)</sup> Es waren dies nur Hr. Brenske nebst Frau und Hr. Baden aus Altona.

Fällen von Mimicri etc. besichtigt und zugleich die Bekanntschaft des Herrn Dr. Hase aus Dresden gemacht, so wie des Herrn Dr. Drake aus Berlin, welcher seinen wiederholten Aufenthalt in Paraguay fleißig zum Sammeln von Käfern, namentlich von Histeriden benutzt hatte, auf besondere Anregung unseres ebenfalls anwesenden Mitgliedes, des Herrn Schmidt in Schmerzke.

Um 3 Uhr constituirte sich die Sektion unter Leitung des Einführenden, Herrn Generalmajor Quedenfeldt, im Universitäts-Auditorium No. XIV. Als Schriftführer fungirte Herr Lehrer J. Weise. Es wurde festgestellt, daß die ferneren Sitzungen am Montag, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 1—3 Uhr abgehalten werden sollten und unter Acclamation Herr Major Dr. v. Heyden zum Vorsitzenden der nächsten Sitzung gewählt.

Am Sonntage den 20. besuchten die Herren Dr. v. Heyden, Koltze, Kraatz, Lüders, Pape, Schilsky, v. Seidlitz, Tieffenbach unter der Leitung der Herren Weise und Klaeger per Bahn den Müggelsee, um an den Ufern desselben etwas zu excursiren und gleichzeitig die zu Ehren der Versammlung veranstaltete Regatta mit anzusehen. Außer Lixus sanguineus Rossi wurde wenig Erwähnenswerthes erbeutet; gegen das Ende der Excursion stieß noch Herr Brenske zur Gesellschaft, welcher über die Erlebnisse des Festmahles vom vorigen Tage berichtete. Dr. Dewitz hatte die Partie zu Schiffe mitgemacht und sich dabei nicht so wohl befunden wie die am Ufer Zuschauenden.

Am Abende waren die meisten Herren in der Festvorstellung der Walküre im Opernhause anwesend; andere konnten erst am nächsten Abende die Festvorstellung (die Journalisten) im Schauspielhause besuchen.

In der ersten Sektionssitzung am 21. Sept. ließ Herr Dr. Kraatz den von Herrn Prof. Virchow in seiner Eröffnungsrede mehrfach erwähnten "Bericht über die Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Berlin" vom Jahre 1828 circuliren. Von Entomologen findet sich in demselben zuerst genannt Senator von Heyden aus Frankfurt a. M., welcher zu den Begründern der Naturforscher-Versammlungen gehört, da er eines der zuerst versammelten 13 Mitglieder in Leipzig war. Von Entomologen waren 1828 in Berlin noch anwesend: von Nordmann, Bouché, Keferstein, Reichenbach, Oken, Ratzeburg, Hornschuch, Nees von Esenbeck, Schmitt, Wahlberg, Gravenhorst, Wiedemann, Stein, von Siebold, Märkel, Reich, Germar, Nicolai.

Herr Dr. Kraatz hob im weiteren Verlaufe die Bedeutung des Forceps für die Artunterscheidung und Systematik bei den Coleopteren hervor; man müsse jedoch, wie überall, mit einer gewissen Vorsicht vorgehen, wie er beispielsweise an der Cetoniden-Gattung Mycterophallus Neervort nachwies, welche nur als Gruppe der Gattung Lomaptera aufzufassen sei. Darauf zeigte er eine Anzahl von Carabus-Arten mit sehr abweichender Penis-Bildung des Männchens, Hermaphroditen von Lucanus cervus, Melolonthu etc. vor. Er bemerkte zugleich, dass sich für Separata eine besondere Paginirung nicht empfehle, wohl aber Angabe der Jahreszahl des betreffenden Bandes, dem der Aufsatz entnommen, praktische Gesichtspunkte, welche leider noch häufig nicht die gebührende Berücksichtigung erführen.

Herr Prof. Landois sprach zunächst über Ephestia Kühniella Zeller, welche den Mehlvorräthen in den Mühlen immer verderblicher wird, und hob alsdann hervor, daß die Gründung eines Entomologischen National-Museums von Interesse sei, daß dasselbe aber nicht allein systematische Sammlungen, sondern besonders biologische Bilder enthalten müßte, von denen er einige vorzeigte; für ein solches National-Museum sei Münster i. W. ein besonders geeigneter Ort.

Herr Dr. Kraatz theilte hierauf mit, dass von ihm das Deutsche Entomologische National-Museum bereits in Berlin begründet sei und als selbstständige Stiftung mit dem Märkischen Museum verbunden werden solle; es sei von ihm provisorisch ein Zimmer im Sparkassengebäude gemiethet, bis der Um- oder Neubau des Märkischen Museums vollendet sei, zu dem er selbst eine nicht unbeträchtliche Summe beigesteuert habe; in diesem Zimmer könnten jederzeit Sammlungen Aufnahme finden, welche dem Museum vermacht oder geschenkt seien.

Herr Dr. v. Heyden wiederholte seine früher gegebene Erklärung, dem National-Museum seine Sammlungen vermachen zu wollen 1), ebenso Herr Dr. Dieck 2).

Herr Dr. Dewitz bedauerte die gegenwärtigen traurigen Zustände am Berliner Museum, gab aber der Hoffnung Raum, daß dieselben sich bald ändern würden; dann werde das Staatsinstitut mehr leisten als ein städtisches <sup>3</sup>).

<sup>1)</sup> Derselbe hat eine Anzahl Kästen (Hymenopt.) bereits eingesendet.

<sup>2)</sup> Vergl. Deutsche Entomol. Zeitschr. 1880, p. 9-14.

<sup>3)</sup> Große Zuschüsse zu demselben sind augenblicklich kaum zu erwarten; könnte das städtische Institut dagegen eine ähnliche

Herr Oberstlieutenant Saalmüller aus Frankfurt a. M. ließ darauf Insektenreste aus einem Römerbrunnen im Taunus circuliren, die einem Bienenstocke anzugehören schienen.

Herr Baden (Altona) zeigte interessante afrikanische Käferarten, Herr Koltze neu beschriebene Arten vom Amur vor.

In der zweiten Sitzung führte Hr. Dr. Kraatz den Vorsitz und hatte die Freude, Hrn. Prof. Haeckel in derselben begrüßen zu können, welcher dem Vortrage des Hrn. Dr. Hase über besondere Schuppenbildungen bei Schmetterlingen mit Interesse beiwohnte. Derselbe ist in Karsch's Entom. Nachrichten 1886, p. 312, großentheils wiedergegeben, ebenso wie die Vorträge des Hrn. Weise über die Tarsen verschiedener Chrysomeliden und die mannigfachen Verschiedenheiten in der Bildung des äußeren männlichen Geschlechtsorgans, und des Hrn. Schilsky über Penisbildungen aus einer Reihe anderer Familien.

Herr Dr. v. Heyden theilte seine Ansichten über den augenblicklichen Stand der Reblausfrage in Deutschland, besonders in der Rheinprovinz, nach seinen neuesten Erfahrungen mit.

In der dritten Sitzung führte Hr. Dr. v. Seidlitz den Vorsitz. Derselbe sprach descendenztheoretisch über die verwandtschaftlichen Beziehungen der Carabiden und Dytisciden, welche letztere von ersteren abstammen und durch *Pelobius* einerseits und *Amphizoa* andererseits mit einander verbunden werden, während Hr. Kolbe früher bei den Dytisciden die Wurzel des Stammbaums der Adephagen suchte.

Darauf sprach Hr. Dr. Hase über verschiedenartige Duftorgane der deutschen Papilioniden; Hr. Koltze zeigte neubeschriebene Amurkäfer, Hr. Hahn einen interessanten Rufino von Aromia moschata, Cetonia Fieberi Kraatz und eine Monstrosität von Trichodes, Hr. Kolbe Goliathus Higginsi Westw.  $\mathcal{P}$  (Coll. Baden) und rufus Kolbe  $\mathcal{P}$  (vom Berliner Museum) vor.

Damit war die Reihe der Vorträge beendet. Als Mitglieder und Theilnehmer der entomologischen Gesellschaft hatten, nach Mittheilung des Herrn Schriftführers Weise, folgende Herren beigewohnt:

Alfieri (Berlin), Assmann (Breslau), Baden (Altona), Oberstaatsanwalt Bartels (Cassel), Oberstabsarzt Dr. Beyer

Stellung einnehmen, wie die zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien sie seit langen Jahren neben dem zoologischen Museum daselbst einnimmt, so würde dies von großer Bedeutung für das wissenschaftliche Leben sein.

(Dresden), Brenske (Potsdam), Dr. von Brumm (Hamburg), Dr. Busch (Gera), Dr. Dewitz (Berlin), Dr. Dieck (Zöschen), Faust (Libau), Dr. Flach (Aschaffenburg), Dr. Friedrich (Landsberg a. W.), Giesbers (Düsseldorf), Grentzenberg (Danzig), Dr. Haak (Adelaide), Dr. Hase (Dresden), Lehrer Hahn (Magdeburg), Major z. D. Dr. von Heyden (Bockenheim), Hiendlmayer (München), Dr. Holland (Stolp i. P.) Prof. Dr. Karsch (Münster), Dr. Karsch (Berlin), D. Katter (Putbus), Kolbe (Berlin), Koltze (Hamburg), Konow (Fürstenberg i. Meckl.), Dr. Kraatz (Berlin), Prof. Dr. Landois (Münster), Dr. Lohse (Potsdam), Lüders (Berlin), von Oertzen (Berlin), Dr. Pagenstecher (Wiesbaden), Generalmajor G. Quedenfeldt (Berlin), Oberst - Lieutenant Saalmüller (Frankfurt a. M.), Mechanicus Schieck (Berlin), Schilsky (Berlin), Dr. von Seidlitz (Königsberg), Semper (Altona), Sondermann (Artern), Kupferstecher Tieffenbach (Berlin), Dr. Wahllaender (Berlin), Weise (Berlin).

Da die Herren Faust, Koltze und v. Seidlitz in der Nähe von Dr. Kraatz wohnten, welcher seinen Freund v. Heyden als Gast beherbergte, so bildeten diese Herren den Kern der Sektion, welche bei den meisten Gelegenheiten eng zusammenhielt. Dies war namentlich bei dem zoologischen Gartenfest der Fall, welches anfänglich nicht besonders vom Wetter begünstigt war, aber für die Entomologen insofern besonders befriedigend ausfiel, als dieselben einen sehr guten Platz auf der Veranda des Gartenetablissements erhalten hatten, von wo aus sie dem bunten Treiben in behaglicher Ruhe zuschauen konnten. Hr. Prof. Fritsch, der frühere Afrika-Reisende und langjähriges Mitglied des alten Berliner Ent. Vereins, mit seiner Gattin schloss sich der Gesellschaft an, welcher diesmal die Damen der Sektion beiwohnten. Das von verschiedenen Brauereien der Naturforscher-Versammlung gespendete ganz vortreffliche Freibier, welches von der jüngeren Generation fort und fort herbeigetragen wurde, nachdem die ältere mit gutem Beispiel voran gegangen war, trug nicht wenig dazu bei, die Stimmung bis spät in die Nacht hinein fröhlich zu erhalten.

Auf dem, sämmtlichen Mitgliedern und Theilnehmern der Versammlung vom Magistrate und den Stadtverordneten von Berlin gegebenen Feste im Parke der Kunst-Jubiläumsausstellung nahmen die Entomologen einen Tisch von einigen zwanzig Personen ein, und konnten nur ihre höchste Zufriedenheit mit dem an Speisen und Wein Gebotenen ausdrücken. Der spätere Abend aber bot vielen Gästen aus der Provinz an heiteren theatralischen Vorstel-

lungen und Declamationen schier Unglaubliches, da Künstler und Künstlerinnen sich von ihrer heitersten Seite zeigten und bemüht waren, den Herren die Zeit zu vertreiben. Dieses Streben wurde von Seiten der Zoologen, mit Prof. Haeckel an der Spitze, auf das Dankbarste anerkannt.

Ueberhaupt wurde die Jubiläums-Ausstellung von den Fremden auch sonst vielfach besucht und der Reichthum an ausgestellten schönen Bildern bewundert.

Der Ballabend bot dagegen eine minder anziehende Physiognomie und weniger Anregendes. Da die Zahl der Sektions-Damen nur gering war, so war er auch nur schwach von Entomologen besucht und wurde zum Theil sogar in anregendem Gespräch mit Herrn Prof. Virchow verbracht, welcher mit seinen Damen in deren Nähe saß.

Dass die Geschäftsführer der 59. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte (Prof. Virchow und Hofmann) das Möglichste für die Versammlung gethan und das jeder Einzelne sich in Berlin wohlgefühlt haben wird, braucht hier zum Schlus kaum versichert zu werden. Der Hauptzweck dieser Versammlungen, Gleichstrebende auf verschiedenen wissenschaftlichen Gebieten durch persönliche Bekanntschaft einander näher zu bringen, ist auch diesmal im weitesten Sinne erreicht worden und Berlin ist mit ganz Deutschland durch eine Menge von wissenschaftlichen Banden enger verknüpft worden, welche das wirksamste Gegenmittel gegen engherzige Sonderbestrebungen bilden, welche sich sogar nicht scheuen, dreist die Wissenschaft zum Deckmantel ihres Treibens zu benutzen.

Dr. G. Kraatz.

# Mylabridum seu Bruchidum (Lin. Schön. All.) europeae et finitimarum regionum Faunae recensitio.

Auctore

### Flaminio Baudi.

(Fortsetzung; s. D. E. Z. 1886, S. 385-416.)

27. M. chinensis Lin. = of pectinicornis Lin. = ♀ scutelluris Gyll. Breviter ovata, nigra vel picea, corporis lateribus subtus, pygidio, thoracis lobo basali scutelloque albo-tomentosis, elvtris in disco ante medium late ferrugineis, lituris fasciisque albo et flavo-pubescente variis ornatis. Caput collo valido thoraci adfixum, inter oculos carinatum; oculis in mare retrorsam sat prominulis, anterius in fronte sat approximatis, in foemina magis discretis, postice modice prominulis; antennis piceis, basi ferrugineis vel testaceis. Thorax conicus, basi bisinuatus, lobo medio apice inciso, callis duobus connatis, parallelis, elevatis, albo-villosis munito; subtiliter granulatus, parce pubescens. Elytra subquadrata, dorso plana, humeris elevatulis, evidenter subremote punctatostriata, nigra, macula magna in disco ferruginea vel rufescente basin et margines non attingente, interdum pallido-flavo pubescente. fascia parva transversa ad trientem posticum e pube pallida, lineolis praeterea albidis ante medium positis in secundo tertioque interstitio ornata, plaga media laterali intensius nigra plerumque conspicua. Pygidium ob-ovatum, maculis duabus parvis fuscis ad latera posterius signatum, maculis interdum in foemina majoribus, ultra dimidium posticum obtegentibus, relicta linea media tenui albo-tomentosa. Pedes anteriores testacei, postici picei, validi, femoribus saltem superne rufo-testaceis, uti dictum dentatis.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulis quatuor vel quinque primis testaceis, 6—10 piceis, ultimo ferrugineo, secundo tertioque obconicis, quarto subtriangulari, 5—10 extus apice valde productis, pectinatim serratis: abdominis segmentis tribus mediis valde contractis, ultimo medio fere angulatim constricto.

Foemina antennis dimidio corpore brevioribus, plerumque rufotestaceis, apice leniter infuscatis, articulis 5-10 latitudine haud

longioribus, serratis: abdominis segmentis mediis leviter medio coarctatis, ultimo tota latitudine sua subaequali.

Variat saepe foemina dilutior, rufo-picea, vel rufo-ferruginea, elytrorum macula disci rufa haud vel minus perspicua, interdum pube laete flavescente obtecta, lineolis fasciisque albidis magis nitentibus, aliquando elytris totis rufo-ferrugineis, basi anguste, macula circa medium lateribus contigua apiceque late infuscatis.

Exotica species, quae haud raro, e seminibus leguminacearum exoriens, in Europae portubus maritimis vel etiam interioribus regionibus hinc inde repertur. Sicilia D. Ragusa in piso, Erlanga Rosenhauer in Leguminosa ex India or., Gallia (Le Mans) D. Bauduer, Jaffa Abeille de Perrin, Aegypto Pirazzoli: China et Parisiis in Dolicho coll. Allard; Brasilia et America sept. in coll. R. Musaei taurinensis.

M. phaseoli Gyll. Mas: Praecedente paulo major, tantisper longior, nigro-picea, dense et minus tenuiter pallidoflavescente pubescens. Caput parvum, collo minus valido thoraci adfixum, inter oculos angustum et argute carinatum; oculi magni, globosi, grosse reticulati; antennae nigrae, articulis quatuor primis et ultimo testaceis, articulo tertio obconico, secundo parvo duplo abunde longiore, quarto parum majore, triangulari, 5-10 anterius acute productis, triangularibus, fortiter serratis. Thorax conicus, lateribus fere rectis, sat dense pubescens, dorso medio lineis duabus longitudinalibus atris et lobo basali macula subquadrata, medio longitudinaliter impressa, vix elevata e pube densiore pallidioreque ornatus. Scutellum dense pubescens. Elytra lateribus vix rotundata, humeris haud elevatis, latitudine quadrante fere longiora, flavo-pubescentia, interstitio secundo a basi usque ad quadrantem posticum, 4, 6 et 8 lineola brevi postice pube pallidiore densioreque obtectis, macula laterali nigra pone medium, virgula oblonga in medio disci lineolisque brevibus prope apicem nigris variegata. Corpus infra et pygidium densius pubescentia, hoc semiellyptico, verticali, ante apicem utrinque fusco-maculato. Abdomen segmentis 2-4 brevibus, medium versus paullulum coarctatis, quinto utrinque subtillimo, inde sensim dilatato, medio subangulatim emarginato. Pedes anteriores testacei, postici ferruginei, femoribus posticis extus dente paulo minus valido quam in chinensi armatis.

Unicum marem vidi a Doctore Stierlin prope Macugnaga inventum nordicae Montis Rosa regionis pago, quo ad auri fodinas, di Pestarena dictas, colendas ab Anglica societate multi opifices et operarii congregantur.

Fortuite verisimiliter advectum hoc specimen cum Gyllenhali descriptione adamussim convenire visum est: ejus patria sec. Gyllenhal Brasilia.

- 29. M. ornata Bohm. Statura et forma chinensi proxima, oculorum antennarumque structura elytrisque paulo longioribus, subtilius striatis praecipue distincta: typica insuper descripta forma signaturis paginae superioris admodum diversa.
- 9: Nigra, cinereo et subflavescente pubescens. Caput ut in chinensi; oculi subtiliter reticulati, anterius late lunati, postice mediocriter prominuli; antennae fere filiformes, articulis 5-10 vix compressis, extrorsum perparum productis, piceo-nigris, quatuor primis ultimoque obscure testaceis. Thorax fere ut in chinensi constructus, subplagiatim pubescens, lobi basalis medii callis minus elevatis, anterius simul attenuatis, posterius latioribus, dense albovillosis. Scutellum albo-pubescens. Elytra basi late et sutura medio cum fascia transversa ad quadrantem posticum tenuiore connivente cinereo pubescentia, suturam secus pube tantisper flavescente, in interstii tertii medio fasciaque postica pallidiore, plaga magna laterali media denudata et margine postico nigris. In elytrorum medio prope basin macula indeterminata subrufescens sub pube adparet. Pygidium subcordatum, dense pubescens, ante apicem anguste bimaculatum. Pedes anteriores testacei, postici validiores nigri, femoribus ut in chinensi dentatis.

Unica foemina faciem quandam M. bimaculatae Ol. praebens ad Rhotomagum (Rouen) reperta, in coll. D. Allard.

Variat in utroque sexu rufo-picea vel ferruginea, abdomine interdum obscuriore, infra cinereo, supra cinereo-flavescente vel etiam fulvo parce pubescens, elytrorum plaga media laterali apiceque nigris; thorace haud raro lineola longitudinali media anterius impresso, lobo basali uti supra dictum albo-villoso: pygidio basi et linea media pube pallidiore plus minusve obtecto, relictis maculis duabus magnis ad latera sub denudatis.

Variat faemina in integrum rufo-ferruginea, elytris immaculatis, pube attamen tenui pallescente basi, ad suturam medio et ad fasciam posticam ornatis.

Mas oculis fere ut in faemina modice prominulis, pariter ac in ea in fronte distantibus; antennis testaceis, dimidio corpore paulo longioribus (vix minus in faemina), fere filiformibus, articulis 5—10 leviter compressis, anterius paulo magis serratis, latitudine haud vel vix brevioribus: abdominis segmentis 2—4 gradatim brevioribus,

tertio quartoque sensim fortius medio coarctatis, ultimo anguste medio emarginato; iisdem in foemina subaequalibus.

Varietas haecce primo intuitu chinensi facie simillima, in collectionibus et catalogis cum ea confusa; at pluribus notis reapse distincta, nempe: oculi subtilius reticulati, in utroque sexu subaequales, proinde in mare frons eos inter minime angustior; antennae subfiliformes, in mare haud dentato-pectinatae, in foemina longiores quam in chinensi; thorax lobo basali medio callo minus elevato, subtriangulari munitus; elytra subtilius striata, striis minus perspicue punctatis.

Venetiis D. Bargagli in Ciceris seminibus, Aegypto Rosenhauer, Nubia Pirazzoli.

Obs. M. quadrimaculata Fabr., allatae varietati ornatae habitu affinis atque nonnullis notis congruit, ad evidenter, elytris praesertim longior, pube minus subtili, longiore obtecta; corpus nigrum, elytris rufo-testaceis, pygidium uniformiter albo-pubescens. M. quadrimaculata etiam ex aethiopia in coll. R. Musaei taurinensis prostat.

30. M. spinigera Baudi = discipennis All. nec Fahraeus: Nigra, thorace conico grosse et confertim rugoso-punctato, elytris oblongo-subquadratis, profunde striatis, interstitiis uniseriatim punctatis, rufis, macula laterali apiceque nigris, pedibus anterioribus rufo-testaceis, femoribus posticis validis, extus obtuse dentatis, tibiis dorso spinulosis.

M. longicornis statura ejusque foeminis dilutioribus facie consimilis. Corpus nigrum: caput pro statura parvum, collo mediocri thoraci adfixum, crebre rugoso-punctatum, fronte inter oculos carinata, apice arcuatim sat profunde excisa, epistomate depresso; oculi sat grosse reticulati, fortiter lateque lunati, posterius valde prominuli, subcompressi, anterius in faemina paulo magis quam in mare invicem distantes. Thorax transversim conicus, lateribus anterius paulisper rotundatis, angulis posticis acutis, basi bisinuatus, intra ejus sinus impressus, confertim grosse, quasi reticulatim punctatus, subrugosus, pube fulvescente parce, posterius utrinque et in lobo medio baseos indeterminate densiore obtectus. Scutellum subquadratum. Elytra oblongo-subquadrata, humeris elevatulis, dorso fere plana, plana, sat fortiter striata, striis subpunctatis, interstitiis planatis, singulo punctorum serie plus minusve regulari impresso, rufo-ferruginea, basin secus anguste, circa scutellum et sub humeros, macula media laterali semi ovata, per marginem diffusa maculaque subrotunda apicali nigris, parum dense fulvo-pubescentia, pube super maculas nigra, eas inter in illaesis macula e pube flavescente densiore ornata. Pygidium semiellypticum, parum dense, sat fortiter punctatum, basi plus minusve late bimaculatim dense cinereoflavescente pubescens. Corpus infra plus minusve cinereo pubescens, abdominis segmentis 2-4. subaequalibus. Pedes anteriores ferruginei vel rufo-testacei, femoribus mediis interdum basi infuscatis: postici validiores nigri, tibiis apice rufescentibus, femoribus extus obtuse infra dentatis, pone dentem argute emarginatis, intus spina valida, acuta munitis, tibiis granulosis, spinulis plurimis dorso subseriatim armatis.

Mas antennis nigris, dimidiam corporis longitudinem superantibus, articulo primo crassulo, oblongo subquadrato, secundo parvo, tertio aliquanto majore, conico, 4-10 gradatim fere longioribus, anterius serratim productis, ultimis vix apice oblique truncatis; pygidio apice curvato, abdominis segmenti quinti medium modice coarctante.

Foemina antennis fere ut in mare constructis, paulo brevioribus, evidenter gracilioribus, multo minus serratis.

Variat mas pedibus nigris, tibiis tarsisque quatuor anteriorum rufo-testaceis; interdum pedibus omnibus rufo-testaceis, femoribus posticis nigris.

Variat plerumque foemina capite cum antennis, pectore etiam interdum, rufescentibus.

Syria D. D. Abeille de Perrin et Reitter. Syria nomine discipennis D. Allard cujus cum descriptione in Ann. Soc. Ent. Belg. tomo XXVII, 1882, pag. 11 optime convenit. Mea autem sententia, uti et in recentioribus Coleopterorum Catalogis allatum, M. discipennis Fahreus potius ad foeminam longicornis pro varietate referenda, quacum specimen meum e Sardinia sat apte congruit.

31. M. serraticornis Fabr. sec. Allard. Mas: majorum longicornis statura, ejus maribus habitu proxima, nigra, luridogrisescente pubescens, elytrorum sutura lineola albida per scutellum et thoracis basin continuata maculisque tribus ad pygidii basin albidis signata. Caput inter oculos modice prominulos carinula longitudinali laevi instructum: antennae nigrae, corporis longitudine, validae, articulo secundo brevissimo et valde transverso, tertio triangulari, apice latiore quam longo, 5-10 fortiter productis, longitudine latioribus, fere pectinatis. Thorax latitudine baseos sesqui fere brevior, sat convexus, lateribus anterius oblique subrectis, basin versus leniter arcuatis, crebre punctatus, anterius medio canaliculatus, modice pubescens, pube ad maculas duas disci parum perspicuas et circa angulos posticos densiore, lineola tenui ante scutellum albescente. Elytra subquadrata, latitudine aliquanto longiora, humeris modice elevatis, lateribus perparum rotundata, dorso planiuscula, sat fortiter punctato-striata, griseo-lurido pubescentia, sutura densius albescente; plaga lata longitudinali in disco aliaque latera versus (usu vitae fortasse?) denudatis. Pygidium convexum, fere ogivale, pubescens, maculis tribus oblongis e pube pallidiore et densiore signatum. Abdominis segmenta 2—4 leviter, quintum subangulatim fortius, medio coarctata. Pedes anteriores ferruginei, femoribus ultra medium nigris, postici nigri, femoribus subtus interne spinula acuta armatis. Foemina latet.

Nazareth in Syria, unicus mas e coll. D. Allard.

32. M. lamellicornis Baudi. Mas: Praecedenti summopere affinis, at brevior et convexior, crassa, capite excepto uniformiter rufo-ferruginea atque subtiliter griseo-pubescens. Caput nigrum, oris partibus rufo-testaceis, subtiliter rugoso-punctatum, fronte media callo parvo nitidulo instructa; antennae ut in praecedente, articulo secundo parvo, subtransverso, 5—10 magis adhuc productis et subtilius ramosis. Thorax subtilius rugoso-punctatus. Elytra breviora, latitudine nempe vix longiora, modice convexa, paulo minus evidenter in striis punctata, interstitiis perspicue rugulosis. Pygidium latius subogivale, aequaliter pubescens. Abdomen convexius, brevius, segmentis 2—4 brevissimis ultimoque summopere medium versus coarctatis. Pedes quatuor anteriores dilutius rufotestacei, postici femoribus infra spinulis duabus perparvis approximatis armatis. Foemina latet.

Marem in Vandalitia prope Cordubam cum 5-guttato in floribus umbellatis legi.

Dubium mihi olim exortum anne pro Bruchi rubiginosi Desbr. mare habenda; at ab auctore allatae notae (Ann. Soc. Ent. de France 1869, p. 399) capite longitudinaliter sulcatulo, antennis apicem versus sensim crassioribus ei convenire nequeunt, quapropter in lamellicornis pariter ac in longicornis et affinium foeminae antennae apicem versus attenuatae potius quam incrassatae verisimiliter eventurae sunt, unde recte videtur Br. rubiginosus Desbr. incarnato Böhm. pro synonimo a D. Marseul (in Abeille, Index des Coléoptères 1877, pag. 76) relatus.

33. M. longicornis Germ. Nigra, fere opaca, infra griseopallescente pubescens, supra pube et pictura elytris praecipue varia, statura pariter summopere mutabilis, maximis foeminis Mylabri

pisorum, minoribus maribus rufipedis magnitudine paribus. Caput collo valido thoraci adfixum, fronte haud carinata, apice arcuatim ab epistomate depresso distincta; crebre rugoso-punctatum, oculi subtiliter reticulati, transversim compressi, valde lunati, retrorsum prominuli. Antennae corporis saltem longitudine, serratae. Thorax latitudine baseos quadrante circiter brevior, sat convexus, lateribus modice rotundatus, in foemina apicem versus et eum prope magis quam in mare attenuatus, confertim rugoso-punctatus, in mare mediocriter dense griseo vel fulvescente pubescens, pube tantisper ad angulos posticos, evidentius in lobo medio basali densiore, in foemina plerumque fusco-pubescens, basin secus in fasciam latam pallidius flavescentem pube condensata, fascia saepe ad sinus basales bis interrupta. Elytra subquadrata, latitudine plerumque parum longiora, humeris modice elevatis, pone medium lateribus paullulum rotundata, dorso planiuscula, distincte punctato-striata, interstitiis subtillime rugulosis; maribus modo nigra, modo in disco indeterminate rufo-testacea, foeminis disco plus minusve late rufo-testacea, sutura basi et fasciis duabus transversis valde irregularibus e maculis griseo vel flavido pubescentibus ornatis, fasciarum maculis in disco interiore plus minusve lineolis connexis, extus distantibus, spatio inter eas nec non elytrorum apice minus vel obscure pubescentibus. Pygidium semiovatum, apice in mare minus quam in foemina obtusum, convexius. Pedes anteriores plerumque rufo-testacei, postici in mare ut plurimum nigri: femora postica subtus spinula armata.

Mas saepe statura minor, antennis validis, nigris, articulo secundo perparvo rufo, interdum obscure ferrugineo, tertio triangulari, latitudine haud breviore, 4-10 sensim magis ac valide anterius serratim productis, at singulo longitudine apice haud latiore: pygidium griseo-pubescens, plerumque longitudinaliter fusco bilineatum, interdum pube grisea medio minus densa, basi media et utrinque, nec non angustius summo apice in maculas condensata, alias concolore: abdominis segmenta 2-4 medium versus valde coarctata, ultimo angulatim constricto. A capo hispanicis maribus elytra disco rufescentia, pubis griseae signaturae minus delineatae; pedes anteriores rufi, femoribus basi plus minusve infuscatis: italicis e contra elytra nigra, pube in maculas et lineolas evidentius distributa, unde dorsum anterius nigrescens, nigredine a pube grisea interstitii sexti basin usque proficientis in duo maculas divisa, laterum medio macula majore alteraque parva in interstitio quinto apiceque late nigro signata: pedes nigri, tibiis quatuor anterioribus solis rufotestaceis.

Foemina antennis vel nigris, articulis 2—3 vel etiam 2—5 rufo-testaceis vel totis rufescentibus, articulo secundo parvo, tertio quartoque obconicis, triplo circiter longioribus, 6—10 longitudine subaequalibus, apice parum productis, subserratis: pygidium punctulatum, lineola media laevi glabra, nigrescente pubescens, maculis tribus baseos vel disjunctis vel in unam connexis apice valde bisinuatam e pube griseo-pallida vel flavescente ornatum, apice ipsomet interdum etiam puberulo: abdominis segmenta haud coarctata.

Hispania in coll. Allard: Vandalitia ipse: Italia meridionali cum ejus insulis sat obvia.

Variat mas triente circiter minor, niger, elytris griseo-sordido (soricino) dense, fere uniformiter pubescentibus, disco lineolis albidis per duas series transversas, irregulariter digestas atque indeterminatas ornatis, relicto spatio minore laterali nigro; pygidio eadem pube ac elytra obtecto, obsolete fusco-bimaculato, punctulis nigris consparso: pedibus nigris, tibiis 4. anterioribus testaceis; antennarum articulo secundo rufescente. Specimen patria non designata in coll. Stierlin, duo e Sicilia in coll. Godart nunc D. Argod nomine Br. jocosus inscripta, unum ex Hispania in coll. Bauduer, meo visu ad jocosum Gyll. referenda.

Variat in utroque sexu triente vel etiam dimidio minor, elytris rufo-maculatis, pube subtiliore obtectis, maculis pallidis obsoletioribus, plus minusve confusis: antennae maris paullulum acutius serratae, nigrae, articulo secundo rufo; pedes nigri, anteriorum tibiis vel etiam femoribus apice late rufo-testaceis; pygidium basi tenuiter albo maculatum: foemina antennis nigris, articulis tribus vel quatuor primis rufo-testaceis; thorace fere uti in mare subtiliter pubescente, pube leniter ad angulos posticos, latius in lobo praescutellari condensata, albescente.

Hispania in coll. Allard nomine jocosus, cum hujus auctoris descriptione in Ann. Soc. Ent. Belg. XXVII, pag. 8, congruens, minus autem jocoso Gyllenhali conveniens, cui corporis pictura alia.

Variat mas dimidio circiter minor, niger, cinereo - sordido pubescens, elytrorum maculis albidis magis distinctis et fere uti in quinque guttata Ol. dispositis, cui eapropter facie consimilis: praeter lobum thoracis medium elytra basi ad suturam albo lineata, lineola ante medium in interstitio tertio tribusque in 7—8 et 9 connexis, praeterea ad quadrantem posticum fascia valde arcuata a tertio ad nonum interstitium ducta distincte signata. Thorax convexior paullulum brevior videtur; antennae paulo acutius serratae, articulo secundo vel etiam sequentibus duobus rufo-testaceis;

pygidium griseo-pubescens, basi densius albo-bimaculatum; pedes anteriores rufo-testacei, femoribus anticis vix, mediis basi paulo latius infuscatis, postici nigri.

A quinque guttato Ol. statura majore, corpore minus nitido, thorace crebrius punctato, elytrorum interstitiis creberrime rugulosis tarsisque posticis paulo longioribus discedit.

Etruria et Hispania in coll. mea aliisque quibusdam. Hispania (Madrid) in coll. Allard nomine histrio, cui pro foeminis (utpote in descr. sua loco citato pag. 7) majora specimina conjungit, longicornis foeminis simillima, thoracis fascia basali bisinterrupta, antennis nigris, articulis 2 et 3 rufis, pedum posticorum femoribus tibiisque basi infuscatis; hisce praecipue notis sec. Allard a genuinae longicornis foeminis distinguuntur, quarum thorax basi fascia integra ornatus, antennae basi latius dilutiores vel totae rufotestaceae, pedes etiam postici rufi.

Nostratibus porro *longicornis* foeminis thoracis fascia basalis raro integra, saepius plus minusve late interrupta; variabilis admodum sive antennarum sive pedum coloratio, horum femoribus posticis interdum nigris, superne apice rufescentibus vel penitus nigris, tibiis aliquando fere totis cum tarsis nigris.

 $\it M.~histrionis~B$ ohemanni descriptio, foemineis speciminibus tantum innixa videtur, primum elytris castaneis, pedibusque dilutioribus, in var.  $\beta$  obscuriore, pedibus latius nigro adumbratis, uti de italicis supra admonitum.

Variat foemina e majoribus nigra, antennarum articulis secundo tertioque rufo-testaceis; thorace ad angulos posticos et latius in lobo-medio dense pubescente; elytris rufis, quina circiter baseos parte, suturam secus producta, et quina apicis nigris; punctatostriatis, interstitiis subtillime rugulosis, fere denudatis, nitidulis, sutura basi, maculisque quibusdam parum perspicuis posterius pubescentibus; pedibus rufis, femoribus omnibus basi anguste tarsisque nigris; pygidio nigro pubescente, lineola media laevi, basi griseo-flavescente bimaculato.

Sardinia; varietas ad discipennem Fahrs. verisimiliter referenda.

Variat demum foemina e majoribus, elytris castaneis, super humeros solummodo infuscatis, supra pube griseo-fulva, fere leonina, parum tenui sat dense inducta, elytrorum maculis parum conspicuis, parcioribus, discretis, thoracis lateribus postice, lobo ejus medio et sutura basi, corpore infra et pygidio dense griseo-flavo pubescentibus, pygidii disco parcius autem, ejus medio lineola laevi notato. Antennae nigrae, articulis 2-4 rufo-testaceis; pedes rufo-testacei, postici femoribus basi tarsisque nigris.

Una e Gallia meridionali, omnium propius cum histrionis Bohm, descriptione conveniens.

34. M. quinque quttata Ol., sec. Allard = longicornis Muls. Corporis habitu longicorni affinis, at dimidio et ultra minor, nigra, plerumque nitidior, infra albido-pubescens, superne in foemina pube subtiliore nigra obducta, in mare capite thoraceque parce, elytris densius griseo-sordido inaequaliter pubescentibus, utroque sexu lobo thoracis basali, scutello et maculis elytrorum e pube albida bene determinatis ornatis. Caput veluti in longicorni constructum, subtiliter rugoso-punctatum. Thorax paulo brevior, lateribus, praesertim in foemina, magis regulariter rotundatis, minus crebre et minus rugose punctatus, foeminis plerumque anterius convexior. Elytra subquadrata, latitudine perparum longiora, lateribus leniter rotundata, striata, striis subtilius punctulatis, interstitiis vix rugulosis, sub pube nitidis, plerumque punctorum majorum serie unica in singulo impressa; lineola ad medium in interstitio tertio maculaque trigemina ad latera in 7-9, posterius fascia arcuata e maculis plus minusve evanescentibus pubis densioris albidae exornata: fascia postica plerumque in mare magis completa quam in foemina, quae interdum etiam lineola media destituta. Pedes anteriores rufotestacei, femoribus basi plus minusve infuscatis, postici nigri, femoribus subtus spinula saepe parum prominula munitis, tarsorum articulo primo tibiae dimidio parum longiore.

Mas antennis corpore fere longioribus, quasi ut in longicorni constructis, articulis 6-10, europaeis praesertim, apice minus oblique truncatis, paulo minus productis; nigris, articulis tribus primis, vel 2-3 vel secundo solummodo rufo-testaceis, interdum 5-10 pube caliginosa indutis, limbo anteriore et apicali pallidulo iridescentibus: elytrorum sutura plus minusve breviter basi albo vel cinereo pubescente: pygidio ogivali, posterius convexo, griseo pubescente, pube utrinque densiore: abdominis segmentis 2-4 medio vix vel minus quam in longicorni medio contractis, ultimo medio angulatim valde constricto.

Foemina antennis corporis fere longitudine, gracilioribus, articulis tertio et quarto leniter obconicis, elongatis, 5—10 leviter serratis, nigris, articulis secundo tertioque rufo-ferrugineis: elytris nitidioribus, sutura concolore: pygidio semiovali, apice minus attenuato, parum dense sat fortiter punctato, plagula oblonga media laevi, pube nigra induto, basi maculis duabus majoribus

tertiaque media saepius, vel disjuncta vel lateralibus connexa albido-tomentosis.

Syria Olivier: Vandalitia, Sardinia et Sicilia ipse, etiam Corsica; tum Mauritania in coll. Reitter; Algiria coll. Allard. Africae borealis specimina superne minus pubescentia, nitidiora, thorace minus crebre punctato; eis autumo referendum Br. paracenthesis Motsch.

Variat antennis basi plus minusve testaceis, pedibus anterioribus tibiisque posticis magna pro parte rufo-testaceis, elytrorum fascia postica plus minusve completa; huc spectat meleagrina Gené, quae individuis minoribus plerumque variat antennis latius basi rufis, tibiis posticis non modo sed et femorum apice rufescente.

Gallia meridionali et Corsica obvia, Italia media et meridionali passim, Sicilia et Sardinia frequentior: siculo mari antennae fuliginosae, articulis tribus primis et ultimo testaceis.

Variat minor, fortasse minus matura, antennis in integrum pedibusque rufo-testaceis, femoribus posticis basi infuscatis, elytris basi excepta rufo-ferrugineis: interdum rufo-ferruginea, capite pectoreque piceis.

Vandalitia prope Cordubam plura una vice in umbellatae floribus, etiam in Sicilia legi. Huc forte referenda varietas longicornis multo minor de qua Rosenhauer in Die Thiere Andalusiens pag. 237 mentionem intulit 1).

35. M. leucophaea All. Praecedentis majorum statura, nigra, infra griseo-pubescens, pube ad pectoris latera densiore, supra in mare griseo-lurida, in foemina nigra, lobo thoraceis medio, sutura a basi plus minusve longius, macula elytrorum laterali ad medium et lineola virgulata posterius suturam prope albo-tomentosis ornata. Caput fere ut in longicorni extructum, at carinula frontis media instructum. Thorax latitudine baseos sesqui saltem brevior, sat convexus, lateribus oblique rotundatis, crebre rugoso-punctatus, subtiliter pubescens. Pygidium semiovale, convexum. Pedes an-

<sup>1)</sup> M. 5-guttatue descriptio in Küster, Käfer Europas XXV, 78, nec non Olivieri in Entom. IV, 79, pag. 16, et iconis tab. 2, fig. 16, definitio cum foeminae varietate solummodo convenire possunt, cui elytris praeter suturam macula sola lateralis ad medium et lineola postica pubes albidae conspicuae remanent, quae pictura etiam leucophaeae All. foeminae convenit. Ipse duas species utroque sexu complete depictas ex D. Allard descriptionibus atque ex typis collectionis suae delineare studui.

teriores rufo-testacei; femora postica subtus spinula plus minusve valida munita.

Mas supra, elytris praesertim, sat dense griseo-lurido vel soricino pubescens; elytris subquadratis, utrinque perparum rotundatis, punctato-striatis, pube tantisper colore varia indutis; pygidio griseo-pubescente, pube modo concolore, modo utrinque fusca, in duas maculas pallidiores basi condensata. Antennae validae, corporis longitudine, articulo secundo parvo, transverso, tertio triangulari, latitudine apicali vix longiore, 5—10 anterius productis, fortiter serratis, apice oblique truncatis, articulis duobus vel tribus primis rufo-ferrugineis, sequentibus fusco-fuliginosis, anterius et apice pallido iridescentibus. Pedes anteriores rufo-testacei, femoribus basi anguste fuscis, postici nigri, femorum apice tibiisque pro parte ferrugineis. Abdominis segmenta 2—4 sensim breviora, plus minusve medio constricta, ultimum medio angulatim coarctatum.

Foemina supra opaca, pube tenui nigra vel obscure brunnea tecta, maculis albidis elytrorum et pygidii majoribus, evidentius albo-nitentibus: elytris paullulum longioribus, utrinque leniter rotundatis, subtilius striatis: pygidio minus verticali, crebre subtiliter punctato, lineola parva media laevi. Antennae corpore nonnihil breviores, graciles, fere filiformes, leniter admodum serratae, piceae, basi rufescentes vel totae rufo-ferrugineae. Pedes rufo-testacei, tarsis posticis nigris, saepe femoribus mediis anguste, posticis latius basi infuscatis.

Cypro haud rara, etiam in Syria obvia; Creta et Graecia D. Frivaldszky nom. maculipennis Friv. et signata Redt., Creta D. Oertzen nom. quinque punctata Motsch., Syria D. Abeille nom. signata; Syria in coll. Allard: Libano in coll. R. Musaei taurinensis nom. signata Redt.

Variat mas, e Syria, brevior, subtus cum pygidio dense griseopubescens, pube superne crassiore griseo et leonino colore varia, thorace disco late bilineatim, elytrorum lateribus ante et pone maculum albidam plagaque postica nigro maculatis: antennis validis fortius serratis, articulis duobus primis rufis, sequentibus evidentius pallido iridescentibus; pedibus anterioribus rufo-testaceis, femoribus mediis basi late nigris, posticis nigris, tibiis solis rufis.

Variat mas pedibus posticis in integrum antennisque nigris, articulo secundo solo rufo; foemina pedibus posticis nigris, femoribus triente apicali rufis, antennis nigris, articulis quatuor primis rufis. Silesia in coll. D. Stierlin.

Variat foemina elytris posterius sat determinate rufo-limbatis. Attica coll. Oertzen, Syria coll. Allard.

Specimina Syriae et Cypri, foeminae praecipue, statura plerumque europaeis majora, distinctius albo-maculata.

Obs. M. leucophaeae All. forte tribuendus Br. signatus Redt. atque ex brevi descriptione ad ejusdem marem B. quinque-punctatus Motsch. et ad foeminae varietatem verisimiliter novem-guttatus Motsch. (vide pag. 43, Note).

36. M. albopicta All. Praecedentis foeminae facie similis, quinqueguttatae habitu et statura magis affinis, capite thoraceque itidem fere formatis atque punctatis, supra nigro, interdum fuscobrunneo pubescens. Caput in fronte distincte carinatum. Thorax guttulis duabus in disco et lobo medio baseos sat late pallidopubescentibus. Elytra sutura in mare fere tota et late, in foemina basi solummodo, macula subquadrata laterali ad medium virgulaque postica in interstitio tertio e pube albida ornata, breviter ovata, subtiliter punctato-striata, interstitiis sub pube vix perspicue parce seriatim punctatis. Pectus dense, abdomen parcius albo-pubescens. Femora postica subtus spinula parva munita.

Mas antennis ut in praecedente constructis et depictis, articulo attamen secundo solo rufo, primo saepius infra rufescente: pygidio verticali, apice attenuato, nigro-pubescente, basi maculis duabus et postice lineola media albidis ornato: pedibus anterioribus rufotestaceis, femoribus basi nigris, posticis nigris, tibiis interdum apice late rufis: abdomine ut in praecedente.

Foemina antenuis gracilioribus, minus adhuc quam in leuco-phaea elongatis, nigris, articulis duobus vel tribus primis, quandoque etiam duobus ultimis rufo-testaceis, sequentibus saepe ut in mare pallido iridescentibus: pedibus rufo-testaceis, posticorum femoribus late infuscatis, interdum pedibus posticis in integrum tarsisque anterioribus nigris: pygidio leniter declivi paulo latiore et apice minus attenuato, nigro-pubescente, maculis duabus majoribus baseos albidis, lineola media laevi.

Tibiae posticae in foemina tibiae dimidio parum longiores, in mare longiores videntur.

Cypro et Syria obvia, Kaifa in coll. Reitter, Hyope et Nazareth in coll. Allard.

37. M. algirica All. Breviter ovata, nigra, dense parum subtiliter griseo-flavo, vel soricino pubescens, elytris castaneis, interstitii tertii et septimi pube dilutiore, minorum longicornis fere statura. Caput collo valido thoraci adfixum, crebre rugoso-puncta-

tum, oculis retrorsum valde prominulis, compressis, valde lunatis; antennae rufo-ferrugineae, corpore quadrante circiter breviores, sub-filiformes, articulis secundo et tertio inter se aequalibus, praecipue in mare brevibus, sequentibus in eodem obconicis, sub compressis, anterius leviter dentatis, ultimo praecedente longitudine subaequali; in foemina gracilioribus longioribusque, vix dentatis, articulo ultimo praecedente longiore, acuminato. Thorax latitudine baseos triente circiter brevior, sat convexus et lateribus rotundato-attenuatus, basi utrinque subrecte truncatus, lobo medio lato. Elytra dorso depressa, utrinque leniter rotundata, striata, striarum punctis sub densa pube parum perspicuis. Pygidium semiovale, basi latum, convexum. Abdomen crassum, segmentis 2—4 longitudine subaequalibus. Pedes rufo-ferruginei, posticorum femoribus in mare infuscatis; femora postica in utroque sexu subtus spina valida armata.

Mas brevior, crassior, elytris subquadratis, pube pallidiore obtectis; pygidio fere uniformiter griseo pubescente, apice curvato; abdominis segmento ultimo medio anguste emarginato.

Foemina elytris latitudine aliquanto longioribus, obscurius castaneis, pube obscuriore tectis; pygidio fusco, maculis duabus basi utrinque et linea media sub integra flavo signato.

Algiria in coll. Allard.

38. M. incarnata Bohm. Oblongo-ovata, nigra, rufipedis prope magnitudine at longior; elytris castaneis vel rufo-ferrugineis, basi plerumque late, praesertim media basi, lateribusque anterius infuscatis: dense griseo-sordido pubescens, supra fusco maculata. Caput fere ut in praecedente, oculis minus retrorsum prominulis: antennae rufo-ferrugineae, interdum piceae, basi dilutiores, fere ut in praecedente constructae, articulis 5—10 in mare minus conicis minusque apice dentatis, foeminae ultimo decimo vix longiore. Thorax ejusdem fere structurae, at lateribus posterius minus, anterius magis rotundatus, basi bisinuatus, angulis posticis acutis, inaequaliter pubescens, pube disci fusca, guttulis duabus in medio, lateribus, lobo basali lineaque media anterius attennata pallidioribus. Scutellum pallido-pubescens.

Elytra oblongo-subquadrata, humeris sat elevatis, dorso depressa, lateribus vix rotundata, pube griseo-flavescente induta, macula communi magna in medio baseos, suturam secus plus minusve retrorsum continuata, circa humeros et macula alia ad laterum medium fusco-brunneis ornata. Pygidium fere ogivale, apice plus minusve convexum, griseo-pubescens, in mare obsolete, in foemina late utrinque fusco maculatum.

Abdomen ut in praecedente pro sexu varie constructum longe minus crassum. Pedes rufo-ferruginei, femoriibus mediis et posticis plus minusve late basi infuscatis, posticis subtus spina acuta munitis.

Aegypto in coll. D. D. Allard et Stierlin in lente; in Piso

sec. Kraatz atque ad Hispalim (Sevilla).

Juxta D. Marseul indicem (Abeille 1877, pag. 76) Br. rubiqinosus Desbr. huc referendus.

39. M. plagiata Reiche = semicarnea Reitter. Ovata, statura olivacea fere duplo major, dense subtiliterque sericeo pubescens, pube subtus et pygidio albido, supra tantisper flavicante; nigra, antennis basi pedibusque anterioribus, femorum basi excepta, rufo-testaceis, elytris macula maxima flava ornatis. Caput mediocre collo valido thoraci adfixum, confertim rugoso-punctatum, fronte carinatum; oculi postice sat prominuli, modice lunati. Antennae dimidii corporis prope longitudine, in foemina paulo breviores, articulo tertio secundo parum longiore quarto subaequali, cum primo rufo-testaceis, sequentibus nigris, 5-10 leviter obconicis, haud compressis, vix servatis. Thorax conicus, latitudine baseos parum brevior, lateribus medium circa perparum rotundatis, basi utrinque anguste bisinuatus, lobo medio modice producto, rotundato, sat profunde, mediocriter crebre punctatus. Scutellum parvum. Elytra subquadrata, latitudine parum longiora, humeris modice prominulis, lateribus nonnihil rotundata, subtiliter punctato-striata, flava, vitta suturali communi, anterius dilatata, basi saepe et ad latera usque ad trientem nigra. Pygidium semiovatum, basi in foemina multo latius quam in mare. Pedes anteriores rufo-testacei, femoribus anticis basi parum, mediis latius infuscatis, postici nigri, femoribus subtus ante apicem spina valida, acuta armatis.

Mas pygidio apice curvato, abdominis segmento ultimo apice medio angulatim emarginato; elytrorum interstitio quarto basi fere in tuberculum elevato; hoc in foemina lustrata haud conspicuo.

Nazareth D. Abeille; Attica in coll. Allard a D. Reitter nom. semicarnea accepta.

40. M. centromaculata? All. Ovata, biguttatae prope statura, rufo-testacea, capite rufo-piceo, anterius rufo, pectore, elytrorum sutura postice nonnihil dilatata, humeris maculaque laterali ad medium nigricantibus, subtiliter flavo-pubescentibus. Caput oblongum, subtillime punctulatum, lineola frontis media laevi, oculis retrorsum sat prominulis: antennae thoracis basin parum excedentes, articulis quatuor primis gracilioribus, obconicis, sequentibus sensim paullulum latioribus, compressis, leniter seratis, extus obsolete in-

fuscatis. Thorax conicus, latitudine baseos vix brevior, lateribus medio nonnihil rotundatis, crebre subtiliter punctatus. Elytra ovata, latitudine quadrante circiter longiora, lateribus parum rotundata, dorso parum convexa, subtiliter punctato-striata, densius fulvo-pubescentia. Pygidium subtriangulare, linea media densius flavo-pubescente. Pedes testacei, femoribus posticis subtus spina valida armatis.

Unicum specimen statura quam ab auctore indicata multo minore, elytris oblongis, aliisque notis cum descriptione non apprime congruentem, dubiose ad centromaculatum referendum autumo, quam in natura non novi. Hoc meum jam vetustum exemplar quod olim absque patriae indicatione accepi. Patria ejus Aegyptus sec. Allard.

Ignota pariter *M. cinerifera* a Fahraeus e Brasilia descripta, a D. Allard uti Aegypti incola allata, in ejus porro collectione uti praecedens non prostans.

M. irresecta Fahrs. = obtecta Say, All. Ovata, velari habitu proxima at duplo major, nigro-picea vel ferruginea, antennis basi apiceque, pedibus anterioribus, posticis pro parte, abdominis apice pygidioque rufescentibus, infra griseo, supra murino-pubescens, elytris lineolis pallidioribus et nigris variegatis. Caput relative parvum, confertim subtiliter punctatum, fronte media plerumque perparum longitudinaliter elevata, interdum obsolete carinata, fuscopubescens; oculi parum prominuli: antennae thoracis basin vix excedentes, basi graciles, articulis 2-4 oblongis subaequalibus, a quinto ad apicem sensim incrassatis, externis transversis, nigrae, articulis primis quinque rufo-testaceis, ultimo rufo. Thorax conicus, latitudine baseos parum brevior, lateribus summa basi leviter sinuatis, medio ad apicem modice rotundatis, basi parum profunde bisinuatus, lobo medio canaliculato, basin secus utrinque impressus, caeterum dorso aequalis, dense murino pubescens, punctura parum crebra inter pubem conspicua. Scutellum magnum, subquadratum. Elvtra latitudine parum longiora, humeris prominulis, dorso planiuscula, mediocriter striata, striis distincte remote punctatis, fusco-pubescentia, interstitiis alternis lineolis pallidis, murino et obscuro alternatis ornata, interdum summo apice ferruginea. Pygidium latum, semiellypticum, plus minusve dilute ferrugineum, flavo vel fulvo-pubescens, punctura inter pubem conspicua; plus minusve declive, apice in mare curvatum, abdominis segmento ultimo in eodem medio profunde angulatim emarginato, plus minusve retracto. Pedes rufo-testacei, posticorum femoribus plerumque subtus longitudinaliter infuscatis, interdum tamen modo in integrum rufis, modo nigris, spina valida erecta, duobus parvis concomitata armatis. Pectus plerumque piceum, abdomen rufo-ferrugineum, basi interdum infuscatum.

Americes praesertim meridionalis incola unde in Phaseolis, quibus vescitur, a navibus in Europam advecta, pluribus maritimis portubus haud raro obvia, tum etiam in interioribus regionibus reperta, eam etenim in elevata Alpium maritimarum interiore regione (San Martino a Lantosca dictam) D. Croissandeau copiose collegit. Persia Faldermann, Galliae meridionalis et occidentalis nec non Italiae pluribus littoraneis plagis obvia: tum Vindobonae in coloniarum Hispanica sectione D. Allard, ipse Parisiis in phaseolis e Caracas Columbiae.

Meo judicio Bruchus pallidipes Fahraeus huc potius quam ad mimosae, cui pro synonimo in recentioribus Catalogis subjungitur referendus, ejus namque descriptio cum irresecta apprime congruit.

M. irresecta in coll. R. Musaei taurinensis etiam sub nomine acupuncta Chevr. e Louisiana et leguminaria Chevr. inscripta, verisimiliter a Parisiensi Entomologo proficiens.

42. M. mimosae Fabr. Ovata, praecedente major et oblongior, fusco-testacea, vel ferruginea, dense fulvo vel flavo-pubescens. Caput magnum, breve, confertim subtillime punctulatum, parum pubescens, fronte medio leviter callosa, impunctata; oculi globosi subtillime reticulati, modice prominuli, anguste et breviter lunati: antennae thoracis basin haud excedentes, testaceae, articulis quatuor primis tenuibus, quinto conico et sequentibus ad decimum transversim obconicis, subtiliter serratis. Thorax crasse conicus, latitudine baseos nonnihil brevior, lateribus basi vix, anterius magis rotundatus, basi bisinuatus, lobo medio plus minusve canaliculato, dorso modice convexus, basi utrinque et ad disci latera obsolete impressus, parum crebre punctatus, dense fulvo pubescens, lineola interdum media flavescente. Scutellum parvum. Elytra ovata, basi thoracis latitudine, inde modice ampliata, humeris parum prominulis, subtiliter striata, striis remote punctatis, interstitiis interdum evidenter remotius seriatim punctatis, dense pubescentia, pube plerumque concolore. Pygidium oblongulum, semiovatum, planum, parum declive, punctulatum, in mare apice leniter curvatum, abdominis segmento ultimo in eodem medio leviter emarginato. Pedes testacei, femoribus posticis subtus spina erecta, spinulis duabus concomitata armatis.

Originalis ejus patria America, sed haud raro in Europa occurrens: Insubria et Algiria in coll. mea; S. Domingo in coll. Allard; Tauria in coll. Faust.

43. M. Lallemanti Marseul. Praecedente major, rufimanae fere statura, rufo-picea vel ferruginea, pectore plerumque pedibusque pro parte nigricantibus, subtus inaequaliter griseo-pubescens, superne maculatim griseo, fulvo et nigro pubescens. Caput mediocre. breve, subtiliter punctulatum, fronte posterius elevato-callosa, impunctata; oculi tantisper grosse reticulati, late lunati, globosi, retrorsum, praesertim in mare, valde prominuli: antennae thoracis basin vix superantes, articulis secundo et tertio tenuibus, quarto majore, subtriangulari, sequentibus sensim majoribus, 5-10 modice, paulo magis in mare, dentatis, acute serratis. Thorax conicus, latitudine baseos parum brevior, lateribus modice rotundatus, apicem prope sat attenuatus, basi bisinuatus, utringue leniter oblique truncatus, lobo medio late rotundato, crebre punctatus, basi utrinque et obsolete ante sinus, disco utrinque evidentius impressus, inaequaliter griseo et fulvescente pubescens. Scutellum mediocre, griseopubescens. Elytra ovata, lateribus modice rotundata, humeris leviter prominulis, punctato striata, margine basali medio in singulo elevatulo, valde irregulariter griseo-pubescentia, lituris praesertim medio e pube fulvescente et numerosis e nigra ornata. Pygidium semiovale, basi in mare latius, pube griseo et fulvo varia obtectum, macula gemina in medio baseos, aliaque posterius interdum divisa e pube subtiliore nigra ornatum; in mare apice curvatum, abdominis segmento ultimo medio angulose emarginato. Pedes rufo-testacei, femoribus interdum, praesertim posticis, nigro maculatis, hisce compressis, validis, subtus interne spina valida basi subdentata et spinulis duabus minoribus contiguis armatis.

Algiria coll. Allard, Stierlin et Manuel: in seminibus Astragali caprini sec. Marseul.

44. M. ochracea Baudi. Oblongo-ovata, olivaceae habitu quodammodo proxima at duplo major et longior, nigra, pube subtili adpressa densa induta, subtus et pygidio griseo-sericea, thorace elytrisque laete ochraceo-fulvescente. Caput mediocre inter oculos carinatum, oculi retrorsum sat prominuli, late lunati: antennae filiformes, articulo secundo parvo, tertio oblongo, 4—10 longitudine inter se fere aequalibus. Thorax conicus, latitudine baseos vix brevior, lateribus parum rotundatis, basi utrinque recte truncatus, lobo medio parum prominulo, lato, truncato, parum crebre sat fortiter punctatus. Scutellum minutum. Elytra latitudine triente longiora, lateribus parum rotundata, dorso planiuscula, humeris in mare parum, in foemina haud prominulis, subtiliter, sub pube vix perspicue punctato-striata. Pygidium planum, triangulariter elon-

gatum, apice praesertim in foemina acuminatum, subtillime rugulosum. Pectus et abdomen nitidula, sparsim distincte punctulata. Pedes, praesertim postici, elongati, tenues, femoribus posticis infra spina brevi validiuscula armatis.

Mas antennis corporis longitudine, articulis 6-10 obsolete compressis, vix apice dentatis; pygidio summo apice leniter curvato; abdominis segmentis 2-4 medio convexis, crassulis, ultimo apice nonnihil emarginato; femoribus posticis haud crassioribus, leniter curvatis.

Foemina antennis dimidio corpore vix longioribus; pygidio fere horizontali; abdominis segmentis aequalibus, ultimo producto; femoribus posticis subrectis.

Syria, Libano D. Abeille de Perrin.

45. M. Chevrolati All. Ovalis, atra, M. rufimanae prope statura, pectore abdomineque cum pygidio albo-tomentosis. Caput mediocre, inter oculos crassulum, subtiliter punctulatum: antennae nigrae, thoracis basin paulo superantes, basi graciles, ab articulo quarto compressae, leviter dentatae. Thorax conicus, lateribus subrectis, basi modice bisinuatus, lobo medio lato, truncato, sat crebre profunde punctatus, niger, circum circa, apice excepto, albo-tomentosus uti et scutellum. Elytra breviter ovata, dorso plana, humeris rotundatis, subtiliter punctato-striata, macula majore communi albotomentosa ornata subtiliter postice suturam secus descendente, basi regionem scutellarem late includente, utrinque dupliciter latera versus producta, unde elytra latera versus late nigro trimaculata adparent. Pygidium declive, semi ellypticum, maculis duabus nigris latera versus ornatum. Pedes postici validi, femoribus subtus spina parva armatis.

Unicam foeminam ex Aegypto in coll. D. Allard vidi.

46. M. virgata Fahrs. Subovata, obscuripedis majorum statura, nigra, infra subtiliter griseo-pubescens, pectoris abdominisque lateribus et pygidio dense albo-tomentosis. Caput mediocre, crebre subtiliter punctatum, inter oculos argute carinatum, oculi modice prominuli, late lunati. Thorax conicus, latitudine parum brevior, lateribus ante medium leniter rotundatus, parum crebre subrugose punctatus, lobo baseos medio lato pube albo-tomentosa, pariter ac ad laterum marginem dimidio postico, ornato. Elytra subquadrata, lateribus leviter rotundata, humeris prominulis, dorso planiuscula, subtiliter punctato striata, interstitiis duobus primis fere usque ad apicem dense flavo-pubescentibus, maculis praeterea quibusdam e pube albida duplicis fasciei modo transversim positis

medio et pone medium ornata. Pygidium semiellypticum, saepe albo tomentosum. Femora postica subtus spina parva armata.

Mas antennis validioribus et paulo longioribus, articulo secundo minuto, tertio triangulari, 4-10 sat fortiter serratis: pygidio verticali, apice convexo et curvato; abdominis segmento ultimo medio sat profunde emarginato.

Foemina antennis mediocribus, ab articulo quarto ad apicem leniter incrassatis; pygidio declivi.

Syria, Libano et Erzerum in coll. Allard et Stierlin. Caucaso sec. Schönherr.

47. M. tuberculata Hoch. Ovata, nigra, subtiliter aequaliterque fere griseo-pubescens, sequentis prope statura. Caput mediocre, subtiliter punctatum, inter oculos carinatum, oculis postice sat prominulis, late et longe lunatis. Thorax conicus, latitudine baseos triente fere brevior, lateribus modice praesertim ante medium rotundatus, sat convexus, mediocriter crebre, sat profunde rugoso-punctatus, basi bisinuatus et utrinque fere recte truncatus, lobo medio foveola impresso et aliquanto densius pubescente. Elytra latitudine quadrante circiter longiora, lateribus leniter rotundata, modice convexa, subtiliter striata, interstitiis tuberculis granuliformibus sat crebris elevatis, seriatim dispositis asperatis. Pygidium fere ogivale. Pedes nigri, tibiis duabus vel etiam quatuor anterioribus apice plus minusve late rufo-testaceis, interdum etiam ultra dimidium, anticorum quandoque etiam genubus rufescentibus; posticorum femora subtus spinula armata.

Mas antennis dimidii corporis longitudine, articulo secundo parvo, tertio aliquanto majore, quarto obconico, 5—10 sensim magis incrassatis, modice serrato-dentatis, nigris articulis tribus primis rufo-testaceis, primo plerumque supra infuscato; pygidio apice convexiore, curvato; abdominis segmento ultimo apice medio emarginato.

Foemina antennis ab articulo tertio apicem versus incrassatis, thoracis basin paulo excedentibus, articulis tribus vel quatuor primis rufo-testaceis.

Caucaso et Rossia mer, hoc nomine a D. D. Fauvel et Faust tradita.

48. M. obscuripes Gyll. Ovata, nigra, modice dense griseopubescens, M. olivaceae fere statura, habitu alia. Caput mediocre, confertim rugoso-punctatum, inter oculos argute carinatum; oculi sat grosse reticulati, retrorsum, magis in mare prominuli, in quo majores et in fronte magis approximati. Thorax conicus, latitudine baseos triente fere brevior, lateribus medium circa leniter rotundatus, apicem prope angustior, dorso modice convexus, crebre sat profunde punctatus, griseo-pubescens, pube in lobo medio, interdum guttulis duabus in disco densius pallido puberulis. Elytra latitudine quadrante circiter longiora, subovata, sat dense pubescentia, subtiliter striata, interstitiis granulis parvis, remotis, aegre sub pube perspicuis, seriatim obsitis. Pedes nigri, femoribus posticis subtus spinula, interdum magis quam in affinibus explicata munitis.

Mas antennis dimidio corpore saepe aliquanto longioribus, articulo secundo parvo, subgloboso, tertio longiore obconico, 5-10 validioribus, apice dentato-serratis, nigris, articulo secundo plerumqe solummodo, interdum tribus primis inferne rufescentibus; pygidio fere ogivali, apice leniter curvato; abdominis segmento ultimo medio anguste emarginato.

Foemina antennis thoracis basin paulo excedentibus, ab articulo quarto sensim fere ad apicem leniter incrassatis, articulis tribus vel quatuor primis rufo-testaceis.

Europa meridionali et orientali passim, Algiria et Syria. Italia media et meridionali cum ejus insulis hic inde obvia.

Variat interdum mas dimidio minor, angustior, elytris utrinque vix rotundatis, subtilius griseo pallidiore pubescens, antennis nigris, articulo secundo obscure rufescente. Calabria.

Variat foemina magis ovata et convexior, pube densiore griseomurina obtecta, faculis pallidioribus quibusdam in thorace, lineolis hinc inde in elytris dispersis, granulis interstitiorum attamen adhuc conspicuis. Sicilia, Etruria.

49. M. annulipes All. Praecedenti summopere affinis, corporis pube paulo minus subtili, minus depressa, densiore, pallidius, interdum laete flavescente; thorace magis convexo, utrinque evidentius rotundato, regulariter apicem versus rotundatim attenuato, summo apice paulo latiore, elytrorum tuberculis saepe magis conspicuis; pedibus nigris, tibiis anticis dimidio apicali plus minusve late, mediis plerumque brevius rufo-testaceis.

Mas antennis quam in praecedente validioribus, articulis 4—10 apice minus dentato-serratis, tribus primis rufo-testaceis; antennis in foemina paulo minus apicem versus incrassatis.

Cypro et Syria: Damasco et Nazareth coll. Allard; Tiberiade coll. Abeille; Kaifa D. Reitter; Syria, Sarepta et Caucaso coll. Stierlin; Creta D. Oertzen: Hyerosolima in coll. R. Musaei taurinensis.

Variat in utroque sexu saepe flavescente densius pubescens, tibiis solis anticis rufo-annulatis, mediis nigris. Cypro cum genuina sat obvia; Derbent D. Faust.

Variat mas e Damasco in coll. Allard pedum anteriorum tibiis totis, anticorum genubus anguste rufo-testaceis.

Variat foemina minor e Graecia, subtilius, minus dense griseo sericeo pubescens, tibiis solummodo anticis rufo-annulatis. Huc spectare videtur *Br. radula* Desbr. ex descriptione; *annulipedis* pro synonimo a D. Marseul etiam traditus (in Abeille 1877, Index pag. 76).

Variat foemina minor, ut in nuper allata varietate pubescens, pedibus totis nigris. Graecia.

- Obs. 1. Bruchus unicolor? Ol. e Syria in coll. Allard, vetustum foemineum specimen meo visu ad annulipedis varietatem referendum corpore densius et spissius fulvo pubescente, tibiis anticis obscure rufescentibus.
- 2. Br. brunnipes All. pariter e Syria duobus foeminis in ejus collectione constat; statura minoribus, indumento denso obtectis, pedibus, praesertim anticis brunneis, tibiis apice paulo dilutioribus; forma attamen annulipedi proxime affinibus.
- 3. Omnibus inspectis, aeque ac quae in coll. Allard extant, nullum rudimentum tuberculi ad interstitii elytrorum quarti basin conspicuum.
- 50. M. Fischeri? Humm. var.? = consobrina All. Foemina: oblongo-ovata, nigra, M. qilvae prope statura; subtus cum pygidio griseo, supra griseo-olivaceo subtiliter pubescens. Caput subtiliter punctatum, fronte superne et vertice minus crebre et vix rugosepunctatum, medio carinatum, oculis modice prominulis: antennae thoracis basin paulo superantes, nigrae, articulis quatuor primis rufis, 5-10 leniter dentatis. Thorax latitudine baseos tantisper brevior, apicem versus regulariter fere attenuatus, lateribus ante medium perparum rotundatis, pone medium subsinuatis, angulis posticis extrorsum prominulis, acutis, dorso medio sat convexus atque supra sinus basales leviter impressus, parum, fere crebre sat profunde subrugoso punctatus, pube subaequali indutus. Scutellum sub pube oblongum videtur. Elytra oblongo subquadrata, lateribus perparum rotundata, humeris prominulis, subtiliter punctato-striata, pube griseo olivacea uniformiter obtecta. Pedes anteriores cum tarsis rufo-testacei, femoribus anticis summa basi, mediis latius nigris, posticorum femoribus subtus spinula armatis.

Unicum foemineum specimen e Batna Algiriae in coll. Allard nom. consobrina.

Auctor ipsemet consobrinam suam ad Fischeri Humm. refert, at ex hujus postremae descriptione a Fahraeus data (Schön. Curc. Tomo V, pag. 49) cujusdam ponderis discrimina emergunt, quibus dubium exoritur au revera Allardi species cum ea apprime congruat. Enimvero consobrina parum astragali affinis videtur, statura major, longe minus convexa, corporis superne pube unicolore, pedum anteriorum tarsi rufi, thorax fortius punctatus videtur: verumtamen vera Fischeri mihi invisa.

51. M. lucifuga Bohm. = tessulata Motsch. Ovata, nigra, infra subtiliter griseo, supra griseo-fusco tantisper villoso pubescens, obscurivede statura major. Caput validum, crebre rugoso-punctatum, fronte interdum parum argute carinata, oculis modice prominulis; antennae nigrae, articulis tribus interdum quatuor primis rufo-testaceis. Thorax conicus, latitudine triente fere brevior, lateribus anterius nonnihil rotundatis, pone medium leviter sinuatis, mediocriter crebre, profunde punctatus, ut plurimum dense pubescens. Elytra latitudine media parum longiora, lateribus modice rotundata, humeris leniter prominulis, dorso depressa, disco antico nonnihil elevata, subtiliter striata, griseo-fusco pubescentia, maculis quibusdam obscurioribus adumbrata, interstitiis punctis remotis, sub pube nterdum conspicuis impressis. Pygidiam plus minusve ogivale, unicolor. Pedes anteriores rufo-testacei, femoribus basi plus minusve late posticisque totis nigris, horum femora subtus spina brevi valida armatis.

Mas antennis validioribus, dimidii corporis prope longitudine, articulo secundo brevi, tertio quartoque obconicis, quinto longiore sequentibusque sensim fere brevioribus et oblique truncatis, sensim quasi crassioribus, anterius dentato-serratis; pygidio postice convexo et curvato, abdominis segmento ultimo medio subangulatim emarginate.

Foemina antennis tantisper brevioribus et minus validis, articulis externis plus minusve obconicis, vix serratis; pygidio plano, minus declivi, acutiore.

Rossia mer., Sarepta et Samara a D. Faust: Sarepta quibusdam collectionibus et duo foeminae in coll. Allard; qui eapropter speciem inter eas enumeravit, quibus antennae thoracis basin vix superant. Etiam in coll. Godart, nunc D. Argod e Rossia nom. tragacanthae. M. tragacanthae Ol. mihi invisa lucifugae valde proxima, statura majore distincta videtur, relative longior, thorace angustiore, lateribus haud ampliato nec non corpore supra pube pallidius flavescente densaque obtecto. Hae notae ex descriptione in Schön. tomo V, pag. 17 cum lucifuga comparata tantummodo emergere visae sunt.

52. M. astragali Bohm. Ovata, tantisper oblongior, proxime praecedentibus minor, nigra, infra subtiliter, pygidio densius cinereo pubescens, supra pube fusco-cinerea et pallida varia. angustum, confertim subtiliter punctatum, fronte inter oculos obsolete carinata, oculis modice prominulis. Thorax anterius valde angustatus, lateribus subrectis, ante medium perparum rotundatis, sat crebre, parum subtiliter punctatus, lobo baseos medio lateribusque densius saepe pubescentibus. Elytra latitudine quadrante circiter longiora, utrinque modice rotundata, pube fusco-grisea, lineolis albidis cum fuscis intermixtis parum determinatis, medium circa et pone medium irregulariter transversim positis variegata: haud raro attamen lineolae albidae confusae et parum conspicuae fere evanescunt. Pedes pictura variabiles, modo rufo-testacei femoribus late et tibiis anguste basi cum tarsis nigri, modo pedes postici nigri et anteriores testacei, femorum basi cum tarsis nigris, interdum anteriorum femoribus, summo apice excepto, tibiarumque basi nigris; femora postica subtus spinula munita.

Mas antennis nigris, articulo secundo solo plerumque rufescente, hoc parvo, tertio longiore obconico, 4-10 sensim nonnihil magis dilatatis, anterius serrato-dentatis; pygidio breviter ogivali, apice curvato; abdominis segmento ultimo apice sat profunde angulatim emarginato.

Foemina haud raro angustior et paulo longior, antennis brevioribus, articulis secundo et tertio minoribus, hoc illo duplo fere longiore, rufo-ferrugineis, a quarto inde sensim leniter crassiores, haud serratae; pygidio minus declivi, subtriangulari.

Caucaso et Samara a D. Faust, foemina nom. seminaria; Hungaria, Derbent, Caucaso et Syria in coll. Allard; Syria coll. Stierlin; Dauria et Caucaso coll. Faust.

M. astragali varietati elytris pube fere concolore indutis referendum autumo Br. seminarium Motsch. in Bull. de Moscou 1873, pars II, namque M. seminariae sec. Allard antennae in utroque sexu thoracis basin vix superant.

53. M. lineata All. Breviter ovata, crassa, pubescentis majoribus habitu affinis, at convexior: nigra, subtus cum pygidio

griseo pubescens, supra fusco-cinereo vel murino pubescens, lobo praescutellari saepae, scutello lineisque elytrorum pube albescente obsitis. Caput mediocre confertim rugoso-punctatum, sat argute carinatum, oculis modice prominulis. Thorax conicus, latitudine baseos nonnihil brevior, lateribus subrectis, dorso praesertim antice sat convexus, crebre parum subtiliter rugoso-punctatus, in mare plerumque dorso parum pubescens, in foemina pube densiore, punctis duobus in disco, lateribus interdum, lobo basali plerumque densius pallido pubescentibus. Scutellum cinereo pubescens. Elytra latitudine maxima pone medium sita paulo longiora, lateribus leniter rotundata, humeris tantisper prominulis, sutura anterius, interstitio tertio et septimo plerumque in integrum, quinto interdum etiam pallido lineatis. Pygidium ogivale, latitudine vix longius, pube interdum in linea media condensata. Pedes nigri, femoribus posticis subtus spinula acuta armatis.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, nigris, articulo secundo minuto subtus rufescente, tertio paulo majore, quarto valido triangulari uti et sequentes ad decimum sensim fere magis obconicis, serrato dentatis; pygidio fere verticali, apice leniter curvato; abdominis segmento ultimo medio angulatim emarginato.

Foemina antennis dimidio corpore vix brevioribus, articulis 2--4 gradatim fere longioribus, plus minusve rufescentibus, sequentibus sensim crassioribus, subdentatis; pygidio valde declivi.

Variat interdum mas elytris pube obscuriore indutis, minus distincte lineatis, foemina supra griseo-pubescens, obsolete lineata.

Italia media et meridionali parum frequens, in Sicilia rara, Byzantio sec. Kraatz.

Unica foemina in coll. Allard, corporis habita ratione prope pubescentem methodice ab ipso collocata.

54. M. gilva Gyll. Ovata, nigra, pube subtili adpressa cinereo flavicante dense induta, obscuripedis prope statura, labro, antennis brevibus pedibusque anterioribus laete testaceis, thoracis praecipue forma ab affinibus distinguenda. Caput mediocre, fronte obsoletissime carinata, palpis interdum cum labro rufo-testaceis: antennae thoracis basin non excedentes, articulis 2—4 tenuibus, 5—10 sensim leniter incrassatis, plus minusve transversis. Thorax fere cyathiformis, lateribus postice perparum obliquis, anterius valde rotundatis, latitudine baseos triente fere brevior, basi utrinque subrecte truncatus, ad lobi basalis latera sat profunde sinuatus, parum crebre et parum profunde punctatus. Elytra latitudine triente fere longiora, lateribus modice rotundata, dorso parum convexa, subtiliter punctato-striata.

Pygidium quasi semiellypticum, declive, planiusculum, in mare apice convexum. Pedes anteriores laete testacei, femorum basi plerumque breviter tarsorumque apice infuscatis, postici nigri, femoribus subtus spinula armatis.

Caucaso in coll. Allard et e Gallia meridionali, ubi frequentior quam alibi species videtur; in *Onobrychi sativa* sec. Bauduer, cujus in coll. etiam e Pyrenaeis orientalibus prostat.

Italia media et meridionali haud infrequens, at semper, uno specimine etrusco excepto, statura dimidio et ultra minor, oris partibus pedibusque anterioribus totis testaceis.

Variat rarius femoribus anticis basi late, mediis in integrum cum tibiarum basi infuscatis. Gallia et minor Sicilia.

55. M. rufisura All. Oblongo-ovata, nigra, seminariae majoris habitu et statura valde affinis, hisce praecipue distinguitur. Corpus robustum, pube densiore, fere tomentosa griseo flavescente indutum, plaga thoracis media longitudinali haud raro late fusca, lobo basali latius pallido maculato, elytrorum lineis pallidius flavescentibus ad suturae basin et interstitiis disparibus, plus minusve conspicuis. Thorax magis convexus, lateribus evidentius rotundatis; elytra utrinque basi modice rotundata, lateribus a medio subrectis, dorso planiuscula; pygidium tantisper longius, medio plerumque lineola pubis densioris ornatum: pedes anteriores rufo-testacei, femoribus anticis anguste, mediis latius basi nigris, posteriores nigri, femoribus subtus spinula plerumque bene conspicua armatis. Antennae nigrae, articulis quatuor primis rufo-testaceis.

Variat pedibus etiam posticis rufo-testaceis, femorum basi late tarsisque nigris, vel rufis.

Variat interdum corpore supra griseo flavescente, vel etiam griseo-pallido concolore.

Variat aliquando foemina pygidio nudo, sublaevigato, basi tantummodo pubescente.

Cypro, Syria et Algiria: Naplusa et Nazareth in coll. Allard; Jaffa D. Abeille; Kaifa D. Reitter; Syria D. D. Stierlin et Bauduer. Sicilia etiam, rara.

Var. fulvescens Baudi. Rufo-ferruginea, statura valida; pube subtus flavescente, supra uniformiter fulva: mas pygidio lineola media e pube densiore flava ornato, foemina eodem medio piceo, denudato. Kaifa in Syria coll. Reitter, specimina singulari coloratione vix huc primo intuitu referenda, corpore alioquin bene explicato matura videntur.

56. M. seminaria Lin. sec. Allard. Oblongo-ovata, nigra, statura aliquanto, pubescentiae non modo sed singillatim antennarum pedumque coloratione summopere variabilis. Caput mediocre, subtiliter, vertice distincte, anterius paulo densius subrugose punctatum, pube tenui fusca parce indutum; fronte tenuiter, interdum obsolete carinata, carina plus minusve laevigata; oculi mediocres, sat lunati: antennae thoracis basin longitudine vix excedentes, articulis 2-5 obconicis, sensim perparum majoribus, tertio contiguis plerumque paulo longiore, 6-10 sensim parum majoribus, 8-10 evidentius transversis, articulis baseos in foemina nonnihil gracilioribus; nigrae, articulis quinque primis rufo-testaceis, primo interdum supra Thorax conicus, latitudine baseos quadrante circiter brevior, lateribus subrectis, apicem prope leniter rotundatis, convexus, sat fortiter, modice crebre, inaequaliter rugoso-punctatus, pube grisea subflavicante vel murina plus minusve dense indutus, lateribus interdum, ante sinus basales et plerumque in lobo baseos medio densius pallidiusque pubescens, punctulis insuper duobus haud raro in disco utrinque ornatus. Elytra ovata, latitudine quadrante circiter longiora, lateribus modice rotundata, humeris parum elevatis, dorso nonnihil convexa, griseo-obscuro pubescentia, suturae basi et lineolis pallidis, saepe parum determinatis vel obsoletis sparsim variegata. Pygidium late semiellypticum, lateribus regulariter arcuatis, apice nonnihil acuminatum, latitudine baseos vix brevius, postice convexum, plus minusve subtiliter, parum dense punctulatum, plus minusve dense pubescens. Corpus infra subtilius, plerumque parcius, pallidius quam superne pubescens, pube ad pectoris abdominisque latera condensata. Pedes anteriores rufo-testacei, femoribus basi late, interdum usque ad genua, saepe etiam tarsis nigris; pedes postici nigri, femoribus subtus spina parva, sat conspicua armatis.

Mas unice distinguitur pygidio apice leniter curvato, abdominis segmento ultimo angustiore, medio plus minusve emarginato.

Europa media et meridionali: Sardinia, Gallia meridionali et Hispania haud rara. Caucaso coll. Stierlin.

Variat foemina major e Lusitania pube densa et signaturis albis ornata, pygidio nudo, subtillime parce punctulato, basin secus pubescente.

Specimina minora, semper foeminae, etiam occurrunt pygidio denudato, at elytrorum signaturis plerumque obsoletis. Sardinia, Sicilia et Mauretania.

Variat in utroque sexu pedibus anterioribus nigris, genubus tibiisque apice late rufescentibus, corpore superne pube griseo-fusca concolore induto. Alpibus et Gallia mer. raro.

Variat mas e Graecia abnormis elytris ad striae quintae basin et supra humeros tuberculo sat elevato munitis; pedibus ut in praecedente varietate coloratis.

Variat frequentius Italia media et meridionali, Sicilia praesertim et Sardinia statura normali minore, pedibus anterioribus, femorum basi excepta rufo-testaceis, posticis nigris, elytris modo concoloribus, modo signaturis albidis ornatis. Etiam Graecia, Cypro, Hispania et Mauretania.

Variat haud varo pedibus anterioribus rufo-testaceis, femoribus basi plus minusve late nigris, posticis nigris, femoribus apice, plerumque tantummodo superne tibiisque apice rufo-testaceis. Italia passim, Graecia, Gallia mer. Hispania.

Variat mas e Gallia meridionali pedibus uti nuperrime dictum coloratis, statura valida, antennis penitus rufo-testaceis.

Var. picipes Germ. Statura genuinae seminariae tantisper minore, antennis totis pedibusque rufo-testaceis, femoribus anticis basi vix, mediis plus minusve, posticis latius nigris; femorum posticorum spina plerumque minore, interdum fere obsoleta; thoracis et elytrorum signaturis pallidis plus minusve conspicuis, interdum (var. basalis Gyll.) omnino obsoletis, tum pube superne grisea, parum obscura.

Italia tota, praesertim meridionali frequentissima, etiam Gallia mer., Hispania et Cypro: Syria in coll. All. et D. Abeille de Perrin, Algiria Bauduer, Dalmatia et Mauretania Reitter, Creta et Graecia Brenske et Oertzen.

Var. sicula Fahrs.: statura adhuc minor, antennis pedibusque ut in var. picipes, at angustior, supra uniformiter fere griseopubescens. Italia, Gallia mer. et Cypro.

Variat demum interdum statura et forma nec non pedum pictura ut in picipede, at antennarum articulis 6—10 infuscatis vel nigris. Italia et Graecia.

Nullum mea sententia tanti momenti discrimen intercedit quo M. picipes specifice a seminaria Lin. sec. Allard (cujus cum opinione diagnosis a Bohemanno de seminaria allata in Schön. Tomo V, pag. 111 conferre videtur) sejungi queat, nam in utraque forma eadem et variabilis antennarum pedumque coloratio, licet plerumque in seminariae majoribus obscurior, uti in ea statura plerumque validior quam in picipede, imo spina ipsa femorum

posticorum in priore ut plurimum magis conspicua, eadem interdum in picipede sese offert et limites inter unam et aliam difficillime designandi.

In recentioribus Catalogis *picepedi*, pro varietate, *femoralis* Gyll. subjungitur: qua ratione mihi haud compertum; perpensa etenim auctoris descriptione ex ejus complexae *M. variae* potius varietatem illam censerem.

57. M. pusilla Germ. Oblongo-ovata, normali seminariae sesqui saltem minor, relative longior, thorace apicem prope magis attenuato, elytris postice magis ampliatis: nigra, infra subtiliter griseo-pubescens, pube ad pectoris latera albidiore condensata, supra griseo-fusca, plerumque albido maculata. Caput vertice confertissime, fronte crebre et minus subtiliter punctatum, carinula subtili, saepius arguta inter oculos munitum; oculi modice prominuli, late lunati. Antennae thoracis basin paulo excedentes nigrae, articulis quatuor primis rufo-testaceis, primo interdum supra infuscato, gracilibus, 5-10 senim crassioribus, extimis transversis, vix dentatis. Thorax latitudine tantisper brevior, lateribus prope basin obliquis, medio subrotundatis, apice subito angustior, sat convexus, subtiliter crebre punctatus, pube subtili parum densa obsitus, in lobo baseos medio pallidiore condensata, guttulis duabus albidis in disco saepe conspicuis. Scutellum albido pubescens. Elytra latitudine antica triente longiora, lateribus anterius parum, pone medium magis rotundata, punctato-striata, fusco pubescentia, suturae basi interstitiisque alternis lineolis albidis, una tantumin singulo, plerumque sat determinatis ornata. Pygidium semiovale, magis quam in praecedente convexum, plus minusve dense pubescens. Pedes anteriores rufotestacei, femoribus anticis dimidio basali, mediis usque ad quadrantem ab apice nigris, tarsis saepe infuscatis, postici nigri, femoribus subtus spinula minuta armatis.

Mas pygidio apice sat curvato, acuto; abdominis segmento ultimo apice medio anguste angulatim emarginato. Foemina saepe pygidio glabro, nitido, basi plus minusve pubescente (var. Stierlini All.).

Italia superiore et media praesertim in floribus Viburni lantanae et Ligustri vulgaris obvia, Calabria et Sicilia minus frequens: etiam Andalusia, Gallia mer. Dalmatia, Graecia, Caucaso, Smyrna, Cypro et Algiria. Cypro saepe statura dimidio minor, uti et in aliis Europae meridionalis regionibus, paulo tantum minor, pube superne unicolore, saepe multo obscuriore.

58. M. albolineata Blanch. Elongato-ovata, statura varians, nigra vel ferruginea, pube fulva dense induta, saepe subtus, ad

thoracis latera inflexa et lineola longitudinali media flavescente. Caput mediocre, vertice confertim subtiliter, apicem versus sensim minus dense, distincte punctatum, fronte inter oculos lata, haud carinata; oculi parum prominuli: antennae thoracis basin longitudine tantisper excedentes, nigrae, basi plus minusve late testaceae. interdum testaceae, apice leniter infuscatae, articulo secundo parvo, 3-5 obconicis, sensim paulo longioribus, sequentibus compressis. gradatim nonnihil latioribus, modice dentatis. Thorax obconicus, latitudine baseos vix brevior, lateribus modice rotundatus, apice subarcuatim truncatus, basi bisinuatus, sinubus angustis, utrinque rectus, lobo medio lato, supra sat convexus, secus marginem basalem utringue evidenter impressus. Scutellum subquadratum, albo pubescens, pube postice bifida. Elytra oblongo-ovata, lateribus modice rotundata, humeris prominulis, sat profunde striata, rufotestacea, humeris interdum infuscatis. Abdomen longulum, segmento dorsali ultimo haud raro emergente, pygidio parum declivi, semiovali, latitudine fere longiore, interdum rufescente, linea media paulo densius pubescente. Pedes rufo-testacei, femoribus posticis plerumque basi infuscatis, subtus denticulo sat conspicuo armatis.

Mas pygidio postice multo convexiore, abdominis segmento ultimo medio breviore, leniter emarginato.

Sicilia et Algiria, rarissime in Sardinia: algiricis plerumque elytra plus minusve evidenter flavo lineata, italica ejus modi non vidi.

59. M. anobioides Baudi. Praecedenti valde affinis et habitu consimilis, statura ultra dimidium minor, nigra vel rufo-ferruginea, capite nigro, vertice, labro et oris partibus rufo-ferrugineis, palpis nigris. Caput ut in albolineata constructum; antennae thoracis basin vix superantes, articulis 2—4 subaequalibus, sequentibus sensim nonnihil crassioribus haud compressis nec serratis, rufescentes, apice infuscatae. Thorax forma praecedenti consimilis, lateribus minus rotundatus, aequalis, basi utrinque leniter bisinuatus, lobo medio latiusculo, uniformiter dense fulvo-pubescens. Elytra oblongo-ovata, lateribus perparum rotundata, humeris haud elevatis, subtiliter punctato-striata, rufo-testacea, interdum basi in regione scutellari infuscata, dense fulvo-pubescentia. Pygidium et abdomen ut in albomarginata, rufo-testacea concolora, uniformiter fulvo pubescentia. Pedes testacei, postici femoribus subtus spinula atra munitis.

Mas iisdem notis ac praecedens distinctus.

Cypro decem specimina olim amicus Truqui collegit.

60. M. velaris Fahrs. = laticornis Blanch. Breviter ovata, seminariae circiter statura, at multo brevior et latior, nigra, subtus

cum pygidio griseo vel cinereo, supra obscurius griseo submurino pubescens, saepe pallido plus minusve variegata. Caput mediocre, confertim subaequaliter subtiliterque punctatum, carinula media plerumque brevi et parum elevata, interdum obsoleta, oculis modice prominulis, parum dense fusco pubescens, pube albidiore pone oculos condensata: antennae longitudine thoracis basin haud excedentes basi tenues, articulis quinque primis rufis, plus minusve obconicis, sequentibus sensim paulo crassioribus, sub transversis, plerumque nigris, interdum vel apice infuscatis vel totis rufo-testaceis. Thorax latitudine baseos dimidio fere brevior, conicus, lateribus subrectis, anterius tantisper rotundatis, crebre inaequaliter fere punctatus, plus minusve dense pubescens, punctulis pallidioribus plerumque in disco sparsis, lobo baseos medio plerumque densius pubescente. Elytra breviter ovata, lateribus modice rotundata, striata, sutura interstitiisque alternis disparibus in illaesis pube densiore subferruginea obductis, alternis paribus obscurioribus, lineolis pallidis fere reticulatis. Pygidium subtriangulare, planiusculum longitudine latius. Pedes rufo-testacei, femoribus mediis basi plus minusve late, posticis dimidio fere basali nigris, hisce subtus spina plerumque longiuscula valida armatis.

Mas pygidio apice leniter curvato; abdominis segmento ultimo apice fere angulatim sat emarginato.

Europa media et meridionali atque Algiria: Italia tota sat frequens; graecis atque cretensibus individuis in coll. D. Oertzen elytra pulchre depicta, antennis totis rufo-testaceis.

Var. plumbea Luc. corpore superne pube unicolore, saepius grisea vel subfusca, obtecto, antennis nigris, basi rufo-testaceis, vel totis rufo-testaceis. Algiria in coll. Allard, etiam Graecia et Hispania; Italia cum genuina passim, Sicilia et Sardinia frequentior 1).

Var. retamae Vogel: antennis nigris, basi testaceis, pedum posticorum femoribus basi late, tibiis dimidio circiter basali et tarsis nigris. Hispania, Gallia mer. et media, Italia praesertim superiore haud infrequens. Specimen hispanicum a D. Schaufuss utpote typicum retamae Vogel ad examinandum missum, pedibus posticis penitus nigris variat, femoribus apice rufo-maculatis.

Var. lividimana Gyll. antennis nigris, basi testaceis, pedibus posticis totis nigris. Gallia et Hispania in coll. Allard; Italia

<sup>1)</sup> Anne huic varietati, antennis totis testaceis referendus Br. implicitus Motsch.?

praesertim superiore interdum obvia: variat quoque corpore pube unicolore superne obtecto, Gallia in coll. Godart nom. lividimana; eodem nomine gallicum specimen et ipse olim a D. Hampe accepi.

Huic etiam varietati tribuenda specimina nonnulla e Pedemontio pedibus posticis nigris, femoribus in latere interiore prope apicem rufo-maculatis, tum alia Venetiis lecta corporis superne pube plus minusve variegata, pedum anteriorum femoribus basi latius nigris, tibiis etiam pro parte infuscatis, pedibus posticis nigris.

Variat interdum statura duplo fere majore, pube superne griseofulvescente et pallido maculatim varia, antennis modo apice nigris, pedum pictura normali.

Huc meo judicio etiam pro varietate referenda M. lata All., corporis pube superne concolore, antennis rufo-testaceis, thorace apicem versus paulo minus attenuato, lateribus anterius nonnihil magis rotundato-ampliatis, pedibus ut in genuina velari coloratis. Sicilia et Sardina haud frequens, etiam Liguria. Unicum latae specimen in coll. Allard e Neapoli cum hisce sane conferre videtur eique femorum posticorum spinula bene conspicua.

Hoc notatu dignum femorum posticorum spinam in seminaria validiorem et magis perspicuam in eis quibus femora nigro colorata, e contra in velari validiorem longioremque illis, quibus femora latius rufo-testacea sunt.

61. M. Reichei All. Praecedenti similis, adhuc tamen brevior; nigra, antennis basi pedibusque anterioribus, femorum basi excepta, rufo-testaceis; corpus pube grisea fere uniformiter indutum, pube plerumque superne multo minus subtili quam in relari, minus depressa, concolore, saepe obscurius grisescente. Antennae nonnihil breviores, articulis quinque vel sex primis rufo-testaceis: thorax brevior, regulariter fere a basi ad apicem attenuatus, apice latius truncatus; femorum posticorum spina parva, brevis, interdum minuta.

Cypro haud rara; Syria coll. Allard, Abeille, Stierlin et Reitter.

62. M. uniformis Bris. Ovata, depressa, obscuripedi habitu proxima, at dimidio minor, nigra, antennis basi plus minusve rufescentibus; pube grisea vel obscure cinerea parum subtili dense induta. Caput mediocre, confertim subtiliter punctatum, plus minusve obsolete in fronte carinatum, oculis modice prominulis. Thorax conicus, latitudine baseos parum brevior, lateribus postice obliquis, ante medium leviter rotundatis, arcuatim anterius attenuatus, basi bisinuatus, sinubus angustis, subimpressis, superne utrinque, praecipue in mare transversim impressus, lobo medio saepe paulo

densius pubescente, leviter canaliculato, dorso subtillime punctatus. Elytra ovata, posterius tantisper quam basi latiora, supra parum convexa, subtiliter striata, interstitio quarto basi tuberculo munito. Pygidium subogivale. Pedes nigri, femoribus posticis subtus spinula munitis.

Mas antennis dimidii corporis longitudine, articulis secundo tertioque parvis, brevibus, rufescentibus, primo etiam subtus rufo, quarto subito majore, triangulari, sequentibus usque ad decimum sat dilatatis, argute serrato-dentatis; pygidio apicem versus convexo, curvato, acuto, abdominis segmento ultimo medio anguste subemarginato. Foemina antennis paulo brevioribus, articulis tribus vel quatuor primis rufo-testaceis, a quarto ad apicem sensim paulo incrassatis, gradatim fere brevioribus; pygidio planiusculo apice obtuso; segmento abdominis ultimo apice producto.

Europa merid., Sicilia praesertim obvia, Etruria et Sardinia passim.

Huc forte referendus Br. angustulus Motsch.

Variat interdum elytris macula indeterminata obscura latera secus ad medium: sec. Kraatz (Berl. Zeitschr. 1869, pag. 334) distinctius interdum lateribus rufo-brunneo maculata; ejusmodi depicta non vidi.

Variat corpore pube subtili valde adpressa, superne griseoolivacea vel dense griseo flavicante induto. Graecia, Cypro; Syria Antilibano et Algiria coll. Allard, qui Algirica in Astragalo chlorostachio collecta memorat.

Var. sordidata All. Corpore pube subtili depressa, densissima griseo-murina induto, maculis brunneis vel fuscis quibusdam super elytra sparsis; genuinae in caeteris conformis, elytris basi tuberculo itidem munitis. Liguria, Apennino bononiensi et Sierra Nevada ipse: Hispania in coll. Allard, Graecia Emge.

63. M. olivacea Germ. Ovata, convexa, subtus griseo, supra plus minusve olivaceo subtiliter sat dense pubescens, obscuripedis prope statura, etiam major. Caput oblongum, sat rostratum, crebre, subtiliter distincteque punctatum, fronte haud carinata, antice vix ab epistomate distincta: oculi parum prominuli, longe lunati. Antennae nigrae. Thorax latitudine baseos parum brevior, exacte conicus, lateribus subrectis, basi bisinuatus, utrinque recte truncatus, lobo medio lato, interdum paulo densius pubescente, supra convexus, parum crebre rugoso-punctatus. Elytra sat ovata, lateribus modice rotundata, supra convexa, humeris vix prominulis, subtiliter striata, singulo elytro media basi tuberculo valido munito. Pygidium

semiovatum, latitudine paulo longius, planatum. Pedes nigri, femoribus posticis subtus spina armatis.

Mas antennis dimidii corporis prope longitudine, articulis secundo tertioque parvis, 4—10 validis, obconicis, leniter serratim dentatis: in foemina paulo brevioribus, a tertio ad apicem sensim paullulum incrassatis: abdominis segmento ultimo in hac sat, in illo vix medio producto.

Var. virescens Bohm. statura plerumque minor, supra pube grisea, saepe obscuriore induta, relative angustior, unde thorax pro latitudine baseos longior videtur, lateribus evidentius rectis, elytris plerumque minus convèxis.

Europa media et meridionali nec non Algiria: Italia tota sat frequens etiam in montanis regionibus. Eam una vice copiose in Dauci cretici floribus in Sicilia legi.

Foemineum helveticum specimen in coll. Stierlin variat elytrorum striis per paria approximatis, alternis latioribus.

Var. calabra Baudi: genuinae forma adamussim consimilis, pictura et facie majorem glycyrrhizae simulans: nigra, pube fulva parum subtili, rigida dense induta, antennarum articulis secundo tertioque nec non pedibus laete rufo-testaceis, trochanteribus et tarsis nigris, elytris magna pro parte rufo-cinnamomeis, basi indeterminate nigris, humeris anguste denudatis. Abdominis pygidique structura mas videtur, antennarum articulis 4—10 paulo minus quam in olivacea, fere ejusmodi ac in varietate virescens incrassatis atque dentatis.

Omnimode maturum animal in Calabria haud procul a maris litore repertum.

64. M. varipes Bohm. Ovata, convexa, forma praecedenti similis, dimidio minor, sat dense griseo-pubescens. Caput parvum, oblongum, subtiliter crebre punctulatum, fronte subtiliter carinata; oculi parum prominuli, longe lunati. Thorax ut in olivaceae minoribus, lateribus fere rectis, subtiliter punctulatus. Elytra ovata, convexa, humeris paulo magis prominulis, tuberculo basali valido, nigra, area indeterminata pone longitudinis medium ad latera obscure rufescente. Pygidium ut in olivacea. Pedes nigri, anteriores tibiis, earundem basi et summo apice exceptis, rufotestaceis, postici femoribus apice tibiisque proparte confuse fuscorufescentibus, femoribus subtus spinula parva armatis. Antennae ut in olivaceae foemina constructae.

Unicum foemineum individuum in coll. Allard ex Algiria.

Variant statura adhuc minore, forma attamen identica duo foeminae in Calabria lectae: unae elytra eadem modo rufo maculata atque pedum anteriorum tibiae rufo-testaceae, at pedes postici omnino nigri; alterae elytra concolora, tibiae anteriores angustius et obscurius rufescentes.

Ex Bohemanni varipedis descriptione in Schön., tomo V, pag. 63, dalmatinum marem delineasse inferri potest ex antennarum ibidem relata structura, elytris concoloribus.

65. M. misella Bohm. Ovata, parva, olivaceae iterum forma affinis, at multo minor, pusillae fere statura, priore longior et magis depressa: nigra, tenuiter cinereo pubescens. Caput subtiliter punctatum, fronte obsolete carinata, oculi parum prominuli. Thorax conicus, latitudine baseos fere longior, anterius angustatus, lateribus rectis, sat convexus, subtiliter punctatus. Elytra oblonga, utrinque leniter rotundata, parum convexa, humeris vix prominulis, subtiliter punctato striata, dorso aequalia, tuberculo minuto ad interstitii quarti basin munita. Pygidium semiellypticum, vix latitudine longius. Pedes nigri, posticorum femora subtus spina parva munita.

Mas antennis dimidii corporis prope longitudine, articulis secundo et tertio parvis, quarto et sequentibus majoribus, gradatim vix crassioribus, anterius plus minusve serrato-dentatis; pygidio apice magis convexo, leniter curvato, segmento abdominis ultimo apice medio anguste emarginato.

Alpibus Pedemontis, Italia media et Calabria haud rara, Dalmatia a D. Hampe. Gallia mer. sec. Rey. Dalmatia Schönh. Austriae alpibus in coll. Allard: Tridento Bertolini.

Variat Etruria et Calabria corporis pube superne minus subtili; sat densa grisea vel flavescens, antennis in mare paulo minus dentatis.

Misellae descriptione a Boheman in Sch., tomo I, pag. 56, accurate perpensa, propriam, uti supra definita, speciem constituere videtur, uti et ab Allard et Rey accepta, neque biguttatae elytris concoloribus pro varietate habenda, uti Doctor Kraatz in Berl. Ent. Zeit. 1886, pag. 326 suspicatur, enimvero speciei indictor eam pusillae similem refert, nullam de tuberculo basali elytrorum mentionem facit, quod in misella parvulum, in biguttata evidenter prominens, cui verba elytra oblongo-quadrala humeris rotundatis referri nequeunt; insuper in ejusdem operis tomo V duas species sat remote in methodo suo Schönherr collocavit.

66. M. glycyrrhizae Gyll. Ovata, crassula, olivaceae fere statura, interdum quasi sesqui minor, undique dense fulvo

subsericeo pubescens, nigra, antennis pedibusque rufo-testaceis, elytrorum plaga postica plus minusve dilatata rufescente. Caput breve, subtillime confertim punctulatum, inter oculos carinula parum elongata, crassiuscula, nitida, plus minusve sub pube conspicua signatum; oculi modice prominuli; antennae thoracis basin aliquanto superantes, in mare nonnihil longiores, articulis primis tenuibus, leniter obconicis, sequentibus gradatim fere, in mare amplius, crassioribus, leviter dentatis, plerumque rufo-testaceis, interdum apice infuscatis, rarius articulis 5-10 nigris. Thorax conicus, latitudine baseos vix brevior, lateribus subrectis, crebre sat profunde punctatus, punctorum vestigiis sub densa pube haud raro conspicuis. Elytra ovata, humeris et tuberculo basali modice prominulis, lateribus leniter rotundata et dorso convexiuscula, subtiliter striata, striis atque interstitiis sub remote punctatis, punctis plerumque inter pubem conspicuis, nigra, macula postica rufescente ornatis, in obscurioribus parva et apicali, in dilutioribus majore, interdum ultra medium anterius dilatata. Corpus inferne nigrum, abdomine haud raro posterius rufescente; pygidium semiellypticum. Pedes rufo-testacei, femoribus posticis, interdum etiam mediis basi infuscatis, posticis subtus spinula parva munitis.

Mas pygidio basi latiore quam in foemina et minus apice attenuato, ibidem convexo et leniter curvato, abdominis segmento ultimo medio quam in foemina breviore.

Rossia mer. et Sibiria uti videtur haud rara, pluribus collectionibus etiam sub nomine halodendri Gebl., Sarepta in coll. Allard, Graecia Emge.

In sibiricis frequentius pedes toti rufo-testacei, femoribus posticis basi breviter infuscatis; in rossicis interdum tarsi postici plus minusve nigrescentes.

67. M. Poupilleri All. = incarnata? Kr. Oblongo-ovata, minorum praecedentis statura, sed longior et minus convexa, nigra, pube saepe rigida, fulva, interdum subtiliore cinereo-flava dense induta. Caput mediocre, oblongum, epistomate elongatulo, confertim subtiliter punctulatum, punctis anterius minus crebris, in fronte haud carinatum, parum pubescens; oculi parum prominuli; antennae fere ut in praecedente, articulo autem quarto praecedentibus duobus majore, sequentibus, nequidem in mare, perspicue dentatis, obconicis, nigrae, basi plus minusve rufescentes. Thorax fere ut in glycyr-rhizae efformatus, at subtilius punctatus, punctis inter pubem haud perspicuis. Elytra latitudine sat longiora, plerumque dorso parum convexa, subtiliter striata, striis vix perspicue punctatis, rufo-testacea,

basi et ad humeros anguste infuscata, tuberculo basali et humeris modice prominulis, saepe denudatis, aequaliter dense pubescentia. Pygidium dense uniformiter pubescens, in foemina fere ogivale, in mare semiellypticum et postice convexius, in hoc abdominis segmento ultimo medio quam in foemina breviore. Pedes modo rufo-testacei, modo femorum basi, genubus tarsisque plus minusve infuscatis; posticorum femora subtus spinula parva armata.

Algiria coll. Allard et Bauduer in Mentha aquatica. Sardinia in coll. R. Musaei taurinensis nomine spadicea Gené ined.

Variat Cypro mas paulo major, antennis apice leviter infuscatis, pedibus abdomineque cum pygidio rufo-testaceis, pectore piceo; capite excepto, pube laete ochraceo-flavescente dense indutus.

Capite non carinato, longiore elytrisque aliter punctatis nec non corpore longiore, praeter alia, a glycyrrhizae sane distincta species videtur.

68. M. cinerascens Gyll. = musculus Solsky. Elongata, angusta, nigra, undique dense griseo-albido vel flavescente pubescens, statura summopere variabilis. Caput oblongum, confertissime punctulatum, epistomate convexo, fere laevigato; oculi parum prominuli, longe lunati; antennae graciles, nigrae, articulis tribus vel quatuor primis flavo-testaceis, apicem versus compressae. Thorax apicem versus attenuatus, latitudine baseos tantisper longior, lateribus rectis, subtiliter punctulatus. Elytra oblongo-ovata, latitudine duplo fere longiora, lateribus parum rotundata, humeris et tuberculo basali modice prominulis, subtiliter striata. Pygidium parum declive, oblongo-ogivale, latitudine sesqui longius, planum. Pedes nigri, graciles.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulis secundo et tertio parvis, hoc illo longiore, quarto subito majore, sequentibus ad decimum obconicis, subaequalibus, obsolete dentatis; iisdem in foemina dimidii corporis prope longitudine, ab articulo tertio fere ad decimum leniter incrassatis, articulis penultimis subtransversis.

Europa meridionali, Caucaso, Cypro et Syria sat diffusa species attamen non frequens: Italia superiore rara, minus in media et meridionali cum ejus insulis.

Var. eryngii Bris. Statura major, antennis, praesertim in mare, articulis 4—10 evidentius apice dentatis. Gallia mer. Corsica, Sardinia et Cypro.

69. M. holosericea Gyll. Breviter ovata, crassa, olivacea major et etiam relative latior, nigra, subtillime tenuiterque griseofusco pubescens, nihilhominus parum nitida. Caput oblongum

praesertim ante oculos elongatum, crebre subtiliter punctatum, punctura apicem versus minus crebra, in fronte convexum, haud carinatum, scrobiculis antennariis et epistomate utrinque argute carinatis; oculi parum prominuli: antennae nigrae, dimidii fere corporis longitudine. Thorax breviter conicus, latitudine baseos triente circiter brevior, lateribus subrectis, subtiliter crebre subrugoso-punctatus, canalicula media, basi latiuscula, ad longitudinis medium fere producta impressus. Elytra subquadrata, subito pone humeros modice ampliata, lateribus posterius parum rotundata, humeris parum prominulis, tuberculo basali valido, regione circumscutellari late impressa, subtiliter punctato-striata, interstitiis planis, confuse punctulatis. Pygidium semi ovatum, subtillime punctulatum. Pedes nigri.

Mas antennarum articulis secundo tertioque parvis, illo subgloboso, hoc breviter obconico, quarto conico, elongato et sequentibus ad decimum majoribus, sensim minus elongatis, serrato-dentatis; pygidio verticali; abdomine brevi, segmento quinto medio haud prolongato.

Foemina articulis primis fere ut in mare, quarto elongato sequentibusque ad decimum longe minus incrassatis, subaequalibus, vix dentatis; pygidio declivi, abdomine paulo longiore, segmento ultimo medio nonnihil producto.

Calabria, Turcia, Rossia mer. et Syria sat rara videtur.

70. M. Steveni Gyll. Kr. = canaliculata Muls. (nec Steveni All.). Nigra, praecedenti simillima, at minor; thorace distinctius, minus crebre punctato, canalicula media subtiliore, plerumque per totam longitudinem ducta: pygidio nonnihil convexiore, paulo minus confertim punctulato; antennis maris longioribus, corporis dimidiam longitudinem magis excedentibus, articulis 5-10 longioribus, inter se aequalibus, singulo basi angustiore, serrato-dentatis; iisdem in foemina evidentius quam in foemina praecedentis serratis.

Gallia meridionali in coll. Allard; ipse olim a D. Kraatz nomine canaliculata, Narbona Galliae in coll. Argod nomine Steveni.

Bruchus Steveni utpote a D. Allard in Berl. Ent. Zeit. 1869, pag. 329 delineatus, quocum conveniunt specimina syriaca in ejus collectione contenta ab hac specie longe abscedit.

71. M. denticornis All. Ovata, parum convexa, nigra, subtiliter tenuiterque griseo-pubescens, debilis statura atque ei consimilis; thorace minus confertim punctato, inaequali, elytris

magis quadratis nec non antennarum in mare structura distincta. Caput subtiliter punctatum, fronte tenuiter carinata, oculis modice prominulis: antennae corporis prope longitudine, articulis secundo tertioque parvis, brevibus, 4—10 majoribus, valde productis, fortiter serrato-dentatis. Thorax conicus, latitudine baseos vix brevior, lateribus rectis, crebre subtiliter punctatus, subnitidus, lobo medio canalicula brevi, supra sinus baseos depressione angusta impressus. Elytra subquadrata, humeris modice prominulis, tuberculo basali minuto, circa scutellum nonnihil depressa, dorso modiee convexa, sat profunde striata. Pygidium verticale, semiovatum, subtiliter punctatum. Pedes graciliusculi, nigri.

Unicus mas in coll. Allard, a biguttati varietate penitus nigra statura minore discedens, thorace basi elytris angustiore, minus crebre punctato, magis ruguloso, non tamen opaco, dorso inaequali. Hispania.

72. M. biquttata Ol. Ovata, villosae Fabr. prope statura, nigra, subtiliter parum dense fusco-pubescens, pube subtus paulo densiore grisea. Caput parvum, ante oculos breve, confertim rugoso-punctatum, fronte haud vel vix brevissime in mare tenuiterque carinatum, oculis retrorsum sat prominulis, valde lunatis: antennae corporis fere longitudine, eam in mare quasi excedentes, nigrae, basi saepe plus minusve piceae. Thorax conicus, latitudine vix brevior, lateribus rectis, confertim subtiliter rugoso-punctatus, saepe opacus, lobo baseos canalicula brevi impresso. Elytra breviter ovata, lateribus nonnihil rotundata, humeris modice prominulis, tuberculo basali validiusculo, longitudinaliter suturam secus impressa, sat profunde striata, striis subremote punctulatis, nigra, macula oblonga modo parva, modo majore versus latera pone medium rufescente, interdum flava ornata. Pygidium semiellypticum, latitudine haud brevius, confertissime punctulatum. Pedes nigri, interdum picei, graciliusculi, femoribus posticis spinula admodum minuta munitis.

Mas antennis validis, articulis secundo et tertio brevissimis, quarto magno, subtriangulari sequentibusque ad decimum anterius gradatim fere magis productis, fortiter serrato-dentatis; articulo secundo in foemina globoso et tertio eo vix longiore parvis, quarto triplo fere longiore, obconico, sequentibus ad decimum gradatim tantisper crassioribus et brevioribus, leniter serratis.

Variat tota nigra, elytris immaculatis = misella Kr. nec Bohm. All.

Var. fulvipennis Bohm. Nigra vel picea, elytris rufo-testaceis, basi plus minusve anguste, praesertim circa scutellum infuscatis: interdum tota rufo-testacea, capite medio pectoreque nigris.

Europa meridionali, Cypro, Smyrna et Syria hinc inde haud rara: Italia media et meridionali mediocriter obvia, in floribus praesertim umbellatarum.

73. M. cisti Fabr. = cana Germ. = unicolor Ol. Ovata, olivaceae forma aliquanto affinis, at dimidio minor, nigra, subtiliter griseo-pubescens, pube tenui, ad pectoris latera et pygidio nonnihil densiore. Caput fere ut in holosericea constructum et punctatum, pro statura paulo minus elongatum. Antennae nigrae, dimidio corpore vix longiores. Thorax exacte conicus, latitudine parum brevior, subtiliter confertim punctatus, lobo basali breviter medio canaliculato. Elytra ovata, latitudine quadrante circiter longiora, lateribus modice rotundata et supra convexa, regione scutellari leniter plerumque depressa, humeris modice prominulis vix elevatis, tuberculo basali minuto, sat profunde punctato-striata. Pygidium semiellypticum, in foemina mediocriter declive, perparum curvatum. Pedes nigri.

Mas antennarum articulis secundo et tertio brevibus, quarto majore et multo longiore, 5—10 subaequaliter crassioribus, gradatim nonnihil brevioribus, parum serratis; pygidio sat declivi, apice arcuato; abdominis segmento ultimo apice emarginato. Foemina antennis ab articulo tertio sensim leniter incrassatis, articulis 5—10 subaequalibus.

Europa media et meridionali sat diffusa, nullibi valgaris, in Sicilia tantisper frequentior videtur.

74. M. debilis Gyll. Ovata, praecedenti habitu similis, at dimidio minor, corpore brevius ovato biguttatae forma proximor, nigra, subtillime tenuiterque pubescens. Caput oblongum, confertim subtiliter rugoso-punctatum, fronte media breviter obsoleteque vel haud carinatum; oculi parum prominuli. Thorax exacte conicus, latitudine baseos vix brevior, confertim subtiliter punctatus, lobo baseos canalicula brevi medio impresso. Elytra breviter ovata, lateribus modice rotundata, humeris signatis, at non prominulis, tuberculo basali minuto, sat profunde striata, suturam secus nonnihil impressa. Pygidium semiellypticum, basi planulum, apice medio convexum, subtillime punctulatum. Corpus subtus plerumque pube pallidiore, paulo densiore indutum: pedes nigri.

Mas antennis dimidio corpore nonnihil longioribus, articulis secundo et tertio parvis, aequalibus, quarto majore obconico,

sequentibus ad decimum subaequaliter crassis at sensim paullulum brevioribus, mediocriter dentato-serratis: antennis in foemina evidenter brevioribus, basi gracilibus, ab articulo quinto apicem versus sensim leniter incrassatis.

Andalusiae Sierra Nevada ipse. Lugduni in coll. Argod: Gallia in coll. Allard cum typico e Chevrolat specimine: etiam Germania; species parum frequens videtur.

75. M. nuda All. Breviter ovata, statura cisti proxima, at crassior, multo parcius, subtillime pubescens, thorace crassiore, transversim subconico ab ea et biquttatae varietate unicolore praecipue distincta. Nigra, interdum subcyanescens: caput mediocre, fronte convexa, haud carinata, subtiliter creberrime punctatum, vertice lineola brevi, lata, prorsus opaca, nigerrima signato; oculi modice prominuli, longe lunati. Thorax latitudine baseos triente, interdum dimidio fere brevior, anterius modice attenuatus, lateribus valde, praesertim anterius, rotundatus et convexus, basi bisinuatus, lobo medio lato, apice parum rotundato, supra medio profunde canaliculato, mediocriter crebre, subrugose punctatus, punctura validiuscula, parum profunda. Scutellum subquadratum. Elytra ovata, utrinque modice rotundata, apicem versus leniter attenuata, humeris modice prominulis, tuberculo basali sat valido, fere in basi ipsa sito, distincte striata, striis obsolete punctatis, interstitiis subtiliter rugulosis, suturali tantisper depresso. Pygidium semiellypticum, modice declive, dorso medio convexum, subtiliter obsolete punctulatum.

Mas antennis corporis longitudine, vel nonnihil eo longioribus, articulis secundo et tertio parvis, breviter obconicis, quarto majore, subtriangulari, pariter ac sequentes ad decimum sensim paullulum longioribus et basi minus crassis, fortiter serrato-dentatis: antennis in foemina dimidii corporis prope longitudine, articulis 2—4 obconicis, sensim paulo longioribus, sequentibus crassiusculis, gradatim fere paulo brevioribus.

Graecia, Italia meridionali, praesertim Calabria, Sicilia et Sardinia; Tolonae in coll. Bauduer; Sicilia et Algiria coll. Allard: algirica interdum evidentius cyanescentia.

76. M. parumpunctata Baudi = Steveni All. nec Gyll. Praecedenti simillima, nonnihil major, parcius adhuc, supra vix pubescens, nitidor, breviter ovata, nigra. Caput ut in nuda, at plaga vertice opaca latiore, minus producta, nonnisi capite fortiter reclinato visibili: antennae consimili etiam structura, at in mare articulis 5—10, praesertim penultimis basi crassioribus, unde articuli

apice minus producti et minus serrati videntur; articulis tertio et quarto in foemina paulisper quam in illa longioribus. Thorax pariter breviter obconicus, at basi utrinque minus fortiter sinuatus, lobo medio minus producto, supra foveola impresso, multo parcius et subocellato punctatus, inter puncta laevigatus, intra basin utrinque oblique impressus. Elytra ovata, subtiliter punctato-striata, interstitiis planis, singulo punctorum serie plus minusve regulari impresso. Pygidium oblongius, parum crebre, sat fortiter punctatum.

Palaestina, Nazareth in coll. Abeille atque in coll. Allard nomine *Steveni* cujus cum speciei definitione a D. Allard in Berl. Ent. Zeit. 1869 pag. 329 congruit, a genuina *Steveni* Gyll. = canaliculata Muls. summopere abscedens.

77. M. marginalis Fabr. Ol. = marginella Fabr. Oblongoovata, atra, infra subtiliter griseo-pubescens, pube albidiore ad pectoris et abdominis latera atque pygidio condensata, supra thoracis lobo basali triangulariter, virgula utrinque latera secus punctulisque in disco saepe obsoletis, scutello et macula elytrorum communi magna, anterius late diffusa, bifariam latera versus producta e pube densa albida, interdum flavescente ornata. Caput rude rugosopunctatum, in fronte carinatum, oculis modice prominulis, valde lunatis. Thorax conicus, latitudine vix brevior, lateribus postice oblique subrectis, medio rotundatis, apice attenuatus, basi argute bisinuatus, supra sinus impressus, crebre rudeque rugosopunctatus. Elytra ovata, lateribus medio parum, postice paulo magis rotundata, dorso planiuscula, humeris parum elevatis, tuberculo baseos sub pube conspicuo, punctato-striata, basi extrorsum, macula laterali et postica margine connexis nigris, fere denudatis; interdum anterius inter pubem albidam punctula parva nigra adparent. Pygidium subtriangulare. Femora postica spinula minuta subtus interdum munita.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, nigris, articulis secundo et tertio parvis, interdum ferrugineis, quarto sequentibusque majoribus, gradatim fere minus longis et validius serrato-dentatis; abdominis segmento ultimo medio paulo angustiore, apice curvato. Foemina antennis dimidii corporis fere longitudine, articulis 2—4 parvis, gradatim fere longioribus, interdum infra rufo-ferrugineis, sequentibus sensim paullulum crassioribus, obsolete dentatis.

Europa, praesertim media passim. Italia superiore et media sat obvia.

78. M. nana Germ. Praecedentis fere statura, nigra, supra depressa, subtillime parum dense griseo-pubescens, pube ad

mesosterni epimeris solummodo albidiore condensata. Caput crebre punctatum, punctura anterius minus crebra, fronte sat fortiter carinatum, oculis posterius sat prominulis, late lunatis: antennae nigrae, articulis secundo et tertio interdum subtus ferrugineis. Thorax latitudine baseos nonnihil brevior, lateribus basi breviter obliquis, medio modice rotundatis, apicem prope attenuatus, basi leniter bisinuatus, dorso parum convexus, crebre distincte punctatus. Elytra oblongo-ovata, lateribus modice rotundata, humeris elevatulis, supra planiuscula, subtiliter striata. Pygidium subtriangulare, planiusculum, confertim obsolete punctulatum, in mare apice leniter curvatum. Pedes nigri.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulo secundo parvo, tertio majore obconico, sequentibus ad decimum validis sensim fere magis oblique truncatis, anterius fortiter serrato-dentatis: antennis in foemina paulo brevioribus, articulis 2-4 tenuioribus, obconicis, 5-10 crassioribus, breviter conicis, anterius modice serratis.

Europa media et meridionali, Algiria; Astrabad et Tiflis in coll. Stierlin; Derbent Faust: Italia superiore parum, media et meridionali sat obvia.

M. murina Bohm. Oblongo-ovata, nana plerumque major, majorum bimaculatae habitu quandoque proxima, nigra, antennarum basi tibiisque anterioribus rufo-testaceis; infra tenuiter griseo-pubescens, pectoris abdominisque lateribus pallido maculatis, supra pube tantisper rigida grisea et murina variegata. Caput crebre rugoso-punctatum, punctura anterius minus crebra, fronte valide carinata, anterius ab epistomate bene distincta; oculi posterius sat prominuli, late lunati: antennae nigrae, articulis quatuor primis rufo-testaceis, primo saepe supra fusco. Thorax latitudine baseos nonnihil brevior, lateribus postice breviter obliquis, medio sat rotundatis, apicem prope attenuatus, basi parum profunde bisinuatus, ante sinus impressus, modice convexus, evidenter crebre rugosopunctatus, pube fusca, murino et pallido varia obductus, eadem in lobo baseos densius, nonnihil ad latera condensata, interdum dorso medio obscurior, guttulis duabus pallidis ornatus. Elytra oblongoovata, lateribus leniter rotundata, humeris prominulis, dorso parum convexa, subtiliter remote punctato striata, pube fusco-grisea vel murina consparsa, interdum lineolis hinc inde albidioribus plagulis nigris intermixtis variegata, alias uniformiter fere griseo vel murino pubescentia. Pygidium fere ogivale, planiusculum, parum crebre punctatum, dense pubescens. Pedes nigri, quatuor anteriorum tibiis, interdum etiam earundem tarsis rufo-testaceis.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulo secundo brevi tertioque longiore parvis, quarto paulo majore conico, quinto-decimo fortiter anterius productis, serrato-dentatis, mediis praesertim sat fortiter emarginatis, acuminatis: foemina antennis minus elongatis, articulis 2—4 parum et sensim fere longioribus, sequentibus gradatim fere crassioribus, leniter anterius dentatis.

Europa media et meridionali, hac praesertim frequentior; tota fere Italia frequens, tum Syria et Algiria.

Variat mas antennis pariter dimidio corpore longioribus, articulis plerumque solis tribus primis rufo-testaceis, quarto tertio duplo majore, subtriangulari, quinto-decimo validis, subaequalibus, anterius dentatis, at obconicis, minime emarginatim productis; pedum anteriorum tibiis tarsisque rufo-testaceis, tibiis anticis leviter curvatis: in foemina tarsis anterioribus testaceis: sordida Gené e Sardinia in coll. R. Musaei taurinensis.

Italia media passim, Sicilia et Sardinia frequentior.

Variat antennarum articulis quinque primis rufo-testaceis, pedum anteriorum etiam geniculis rufo-testaceis. Liguria et Sardinia; Syria in coll. Stierlin.

Variat interdum statura multo minore, pusillae subaequali, a qua foemina thoracis forma praecique et pygidio triangulari, fere plano distinguitur. Graecia et Sardinia, Caucaso D. Doria.

80. M. annulicornis All. Oblongo-ovata, murinae prope statura, paulo angustior, nigra, perquam dense griseo-flavescente pubescens, pube saepe superne laete flavicante, antennis pedibusque testaceis, illis medio, hisce femoribus mediis et posticis plus minusve basi nigris. Caput pubescens, confertim rugoso-punctatum, fronte sat argute, subtiliter carinatum, oculi retrorsum sat prominuli, utroque sexu pariter in fronte distantes. Thorax latitudine baseos vix quadrante brevior, lateribus basi obliquis, medio rotundatis, apice attenuatus, basi modice bisinuatus, ante sinus plus minusve late subimpressus, dense flavescente pubescens, pube plerumque parum adpressa, haud raro in disco longitudinaliter fusca. Elytra oblongo-ovata, lateribus parum rotundata, humeris modice prominulis, dorso planiuscula, pube modo subtili, modo subcretacea, plus minusve flavescense dense induta, interdum maculis paucis obscuris adumbrata. Pygidium ogivale, latitudine paulo longius, modice declive, planum, dense pubescens. Pedes rufo-testacei,

femoribus anticis summa basi, mediis latius, posticis dimidio saltem basali nigris.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, rufo-testaceae, articulis 6—7, vel 5—7 nigris, secundo tertioque parvis, quarto majore obconico, sequentibus magnis compresso dilatatis, usque ad septimum sensim latioribus, 8—10 subaequaliter, utroque latere fere aeque, dentatis.

Foemina antennis dimidio corpore brevioribus, articulis 2-4 tenuibus, sequentibus fere aequaliter crassioribus, quatuor primis rufo-testaceis, mediis nigris, tribus ultimis ferrugineis.

Cypro et Byzantio: Batoum, Bizantio et Libano in coll. Allard, Graecia Emge.

Variat mas e Calabria antennis totis rufo-testaceis.

Küsteri de magnicorni sua verbis diligenter perscrutatis mihi suasum eam, potius quam annulicorni, tribuendam variae Ol. cujus mihi etiam e Dalmatia specimina praesto sunt, uti a citato auctore delineata, a qua annulicornis statura majore et longiore, elytris pro statura angustioribus, tarsis rufis nec non corporis pube densiore praecipue discedit.

81. M. paecila Germ. = decora Bohm. Oblongo-ovata, bimaculatae prope statura, elytrorum signaturis ei nonnihil similis, at magis pulchre depicta; nigra, antennis totis pedibusque, femorum basi excepta, rufo-testaceis. Caput ut in citata specie constructum; antennae in integrum rufo-testaceae. Thorax longior. latitudine baseos perparum brevior, lateribus evidentius bisinuosis, apice nonnihil angustior, angulis posticis extrorsum magis porrectis, sat profunde punctatus, dense ochraceo subaurantiaco pubescens, macula magna e pube albida in lobo basali medio. Scutellum albo pubescens. Elytra simili ac in bimaculata dispositione macularum ornata, at macula communis media candida, latius anterius diffusa, medio interstitia quatuor interiora in singulo elytro obtegens, pube alba antice posticeque maculis nigris et aurantiacis variegata, plaga media laterali humerisque intensius nigris. Pygidium ogivale, dense albo tomentosum, saepe maculis duabus parvis prope apicem signatum. Corpus subtus dense albido pubescens, maculis utrinque fulvis parvisque pallidioribus ornatum. Pedes rufotestacei, femoribus anteriorum basi parum, posticorum latius nigris, horum etiam tibiis summo apice et tarsorum articulo ultimo nigris.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulis secundo et tertio minutis, quarto et sequentibus ad decimum validis, compressis, anterius valde productis, fortiter serratis: antennis in foemina brevioribus, articulis 2—4 tenuibus, sensim nonnihil longioribus, 5—10 majoribus, eorum primis acutius, ultimis minus acute dentato-serratis.

Etruria et agro romano parum frequens: Tauria Boheman, Sarepta coll. Bauduer et Argod.

Variat foemina e Jericho Syriae in coll. Allard elytris postice et super plagam lateralem pube subferruginea obtectis, maculis albidis pro parte obsoletis, signaturis confusis, thoracis attamen forma huc referenda. Quae in ejusdem collectione nomine decora inscripta ex Hispania dispares majores videntur.

82. M. dispar Germ. Oblongo-ovata, bimaculatae quoque aliquanto affinis, at dimidio minor, angustior, nigra, antennis basi et apice pedibusque, femorum basi excepta, rufo-testaceis, subtus griseo-albescente pubescens, pectoris abdominisque lateribus pallidius maculatis, pygidio etiam pube densa obtecto. Caput et thorax ut in bimaculata, hoc itidem pube nonnihil rigida pallidiore ad latera, longitudinaliter medio plus minusve fusca, maculis fulvescentibus et punctulis pallidis plus minusve varie depicto. Elytra oblongo-ovata, lateribus parum rotundata, humeris parum elevatis, pube albida suturam secus late, in basi et fascia postica punctulis obscuris intermixtis ornata, relicta plaga laterali et apice plus minusve denudatis nigris, apice interdum fulvo-pubescentia. Pygidium fere ogivale, latitudine haud longius. Pedes rufo-testacei, femoribus anteriorum dimidio fere basali, posticorum usque ad trientem ab apice nigris, horum tibiis summo apice tarsorumque articulis ultimis nigris.

Mas antennis corporis dimidio longioribus, articulis secundo tertioque parvis, brevissime conicis, quarto subito majore, sequentibus aeque majoribus compressis, plus minusve conicis, apice leniter productis, modice dentato-serratis, medio nigris, articulis primis quatuor et ultimis tribus vel etiam quatuor rufo-testaceis: tibiis anticis leniter apicem versus arcuatis. Foemina antennis paulo brevioribus, articulis baseos tenuibus, a quarto apicem versus incrassatis, nigris, articulis quatuor baseos et ultimis duobus rufotestaceis.

Variat mas antennis testaceis articulis quinto et sexto solis nigris, foemina iisdem apicem versus paulo magis dilatatis, subcompressis, articulis tribus ultimis rufo-testaceis; rarius variat articulo ultimo solo rufescente.

Var. palliata utroque sexu elytris suturam secus et fascia postica albido pubescentibus, lateribus a basi ad trientem posticum nigris vel fulvo-pubescentibus.

Var. albes cens All. elytris pube grisescente perparam plerumque variegata obtectis, relicto angusto spatio medio laterali nigro vel fusco maculato.

Var. braccata All. nec Gyll. unica foemina e Gallia in coll. Allard a genuina differt antennis nigris, articulis quatuor solis baseos rufo-testaceis, tarsis posticis, fuscis: reliquae in eadem collectione nom. braccata inscriptae ut in genuina dispare coloratae.

Variat foemina minor elytris angustius suturam secus fasciaque postica subtiliore ornatis, antennis nigris, articulis quatuor baseos et ultimo rufo-testaceis, pedum femoribus mediis fere usque ad apicem, posticis totis nigris, eorum tibiis apice late tarsisque fuscis. Gallia in coll. Allard.

Europa media et meridionali sat diffusa species, nullibi frequens, etiam Caucaso et Syria. Italia fere tota pariter haud frequens, Sicilia et Sardinia minus rara videtur.

Ex braccatae Gyll. descriptionis complexu maximum mihi dubium exortum anne reapse disparis pro varietate habenda, eo quod, praeter alia, maxime disparis multis speiminibus examinatis rarissime admodum contingit ut tarsi postici omnino nigri sese praebeant, uti normalis est eorundem in varia color, cui insuper haud raro antennarum duo vel etiam tres ultimi articuli rufotestacei sunt.

83. M. bimaculata Ol. = variegata Germ. Oblongoovata, marginalis prope statura, nigra, antennis basi pedibusque
anterioribus, femorum basi excepta, rufo-testaceis, subtus griseo vel
cinereo pubescens, pectoris abdominisque lateribus pube densiore
pallidioreque plus minusve maculatis. Caput mediocre, crebre
rugoso-punctatum, punctis apicem versus minus crebris, fronte
carinata; oculis retrorsum modice prominulis, pone oculos macula
e pube albida signatum, supra parum pubescens. Thorax conicus,
latitudine quadrante circiter brevior, lateribus basi obliquis, medio
leniter rotundatis, apice attenuatus, crebre et sat profunde punctatus,
dense pubescens, pube utrinque cinereo-albida vel flavescente,
medio plus minusve fusca, lobo baseos pariter ac scutellum albotomentoso.

Elytra oblongo-ovata, lateribus leviter rotundata, humeris modice prominulis, punctato-striata, basi, suturam secus et transversim pone medium griseo flavoque pubescentia, pube pallida anterius et postice lineolis fuscis plus minusve variegata, relicto spatio lato medio laterali et apice nigris. Pygidium ogivale, griseo

vel flavescente dense pubescens, apicem prope ut plurimum brunneo bimaculatum. Pedes anteriores rufo-testacei, femoribus basi plus minusve late nigris, postici nigri.

Mas antennis dimidio corpore plerumque multo longioribus, nigris, articulo secundo parvo rufo, tertio multo majore, triangulari, 4—10 crassioribus, anterius sat productis, serrato-dentatis, interdum etiam articulo primo rufo supra infuscato.

Foemina antennis dimidii corporis prope longitudine, articulis quatuor primis ut plurimum rufo-testaceis, duobus primis supra plus minusve infuscatis, secundo parvo, tertio et quarto obconicis, fere aequilongis, 5—10 crassioribus, apice oblique truncatis, leniter serrato-dentatis; interdum articulis 3—5 rufo-testaceis.

Variat, praesertim foemina, thorace utrinque laete flavoochraceo pubescente, medio fusco, lobo baseos albido, elytrorum signaturis e pube similiter flavo-ochracea confectis, lineolis et punctulis albidis varie ornata.

Variat utroque sexu thoracis elytrorumque pube maculari tota albescente; rarius, Sicilia et Sardinia, thorace elytrisque complete fere griseo-pubescentibus, illius disco antico excepto atque horum humeris.

Var. dispergata Gyll. Statura minor, angustior, thoracis lateribus postice minus obliquis, unde elytrorum basis angustior videtur, elytris utrinque minus vel vix rotundatis, thoracis elytrorumque signaturis e pube pallidiore plerumque constantibus: raro etiam variat femoribus quatuor anterioribus basi latius nigris, posticis apice supero anguste rufo-maculatis.

Europa media et meridionali fere ubique sat frequens, nec non Cypro, Asia minore, Syria, Tuneta et Algiria: Italia tota, praesertim meridionali, sat vulgaris.

(Fortsetzung folgt.)

In hujus recensionis parte I<sup>a</sup> (Deutsche Ent. Zeitschr. XXX, 1886, Heft II) corrigenda:

Pag. 388 lin. 27 serratae corr. serrata.

- 389 lin. 22 et 23 subaequali vel breviore corr. subaequalis vel brevior.
- 391 in spec. tabula lin. 9 Pedes medio corr. Thorax medio.
   10 Pedes fortiter corr. Thorax fortiter.
- 393 lin. ultima situatis corr. sinuatis.
- 406 lin. 21 huc solum corr. hae solum.

## Zur genaueren Kenntnifs einiger Catops-Arten Europas.

Von

Dr. G. Seidlitz in Königsberg i. Pr.

Reitter's "Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren" haben uns in dem 12. Hefte, die "Necrophaga" behandelnd, einen sehr erwünschten Beitrag zur speciellen Kenntnifs der Arten der Silphiden, Anisotomiden und Clambiden gebracht, und wird diese dankenswerthe Arbeit bei der zum Theil schwierigen Unterscheidung der hierher gehörigen Arten, abgesehen von einigen kleinen, mehr in den Gattungs- und Gruppen-Beschreibungen vorkommenden Versehen, uns nur selten im Stiche lassen. An dieses allgemeine Lob muß ich gleich einen allgemeinen Tadel knüpfen, damit man mein Urtheil, als von einem Mitarbeiter 1) an dem großen Unternehmen der "Bestimmungs-Tabellen" herrührend, nicht für parteiisch halte. Dieser allgemeine Tadel betrifft einmal die zu starke Vermehrung der Gattungen und dann die zu leidenschaftlich betriebene Umänderung ihrer bisherigen Namen.

Wenn wir so weit gekommen sein werden, daß jede Art eine besondere Gattung bildet, dann wird der Begriff der Gattung und ebenso die binäre Nomenclatur überflüssig sein, wir werden dann in keiner Weise die verwandtschaftlichen Beziehungen der Arten zu einander ausgedrückt finden, und damit wird der Hauptzweck unseres natürlichen Systems als überwundener Standpunkt über Bord geworfen, auch die Verständigung (ohne binäre Nomenclatur) eine möglichst schwierige werden. Jeder, der mit schwedischen Entomologen, die sich der Thomson'schen Gattungsnamen bedienen, correspondirt hat, weiß, daß man diese Herren nicht anders verstehen kann, als mit dem Thomson'schen Namensregister und Werk in der Hand. Noch weiter als Thomson geht aber Reitter; ist doch z. B. in der früheren Gattung Pholeuon factisch jede Art zur besonderen Gattung gemacht, ohne daß die Nothwendigkeit hierzu irgend zwingend gewesen wäre. Wenn die Artmerkmale

<sup>1)</sup> Die Dytisciden und Gyriniden sind, von mir bearbeitet, soeben im Druck vollendet.

schliefslich als Gattungsmerkmale benutzt werden, so wird jede neue Art auch eine neue Gattung werden müssen, und in der That hat Reitter für die später bekannt gemachte Art Pholeuon Xambeui auch gleich eine neue Gattung (Isereus) aufstellen müssen, weil in den engen, durch specifische Merkmale gezogenen Grenzen seiner Gattungen natürlich für neue Arten kein Raum ist. Der praktische Nutzen der Gattung und des Gattungsnamens, durch gemeinschaftliche Merkmale und gemeinschaftlichen Gattungsnamen auf die Zusammengehörigkeit der Arten hinzuweisen, geht auf diese Weise ganz verloren. Ich bin durchaus kein Gegner der möglichst weitgehenden Zerlegung der Gattungen und halte z. B. Thomson's und Rey's Verdienste in dieser Hinsicht namentlich bei großen Gattungen (Homalota etc.) für sehr anerkennensund nachahmungswerth. Es läßt sich aber diese Zerlegung sehr wohl mit der Beibehaltung der alten Gattungen vereinigen, und zwar durch ausgiebige Anwendung des Begriffs der Untergattung. Thomson's Zerlegung der Gattung Carabus in mehrere Untergattungen ist dankenswerth und nützlich, denn sie vereinigt die möglichste Differenzirung von Gruppen mit Belassung derselben unter der gemeinsamen Gattung und dem gemeinsamen Namen Carabus. Dieser praktische Nutzen hört auf, sobald man die Thomson'sche Untergattung zu Gattungen macht, die daher als solche unpraktisch und unannehmbar sind. Reitter's Verdienste einer minutiösen Differenzirung kleiner und kleinster Artgruppen bei den Silphiden hätte sich also durch Schaffung zahlreicher Untergattungen besser bewährt, als durch separate Gattungen, deren Verwandtschaft man jetzt erst aufsuchen muß und bei deren Nennung man sich gegenseitig nicht mehr versteht, ohne in Reitter's Werk nachzuschlagen, was, beiläufig bemerkt, durch das Fehlen eines Registers obendrein erschwert wird. Zwei Dinge darf aber der Monograph nie vergessen: erstens, dass die übrigen Entomologen für die er doch schreibt, nicht denselben für die betreffende Gruppe geschärften Blick besitzen, er also nur Merkmale verwenden darf, die Jeder sehen kann (dieses hat Reitter nicht vergessen), zweitens, dass seine neuen Namen nur ihm geläufig sind, von allen übrigen Entomologen als nothwendiges Uebel hingenommen werden, das daher auf das durchaus Nothwendigste zu beschränken ist (dieses hat Reitter leider wohl vergessen). Wie Goethe einst die Musik, so könnte man mit Recht auch das Schaffen vieler neuer Gattungen eine "aufdringliche Kunst" nennen, während das Differenziren von Gruppen, die man als Untergattungen benennen mag, verdienstlich ist, ohne — aufdringlich zu sein; denn man hindert Niemanden, den alten gewohnten Gattungsnamen weiter zu gebrauchen.

Der zweite erwähnte Vorwurf betrifft die Namensänderungen, die entschieden mit zu großer Flüchtigkeit vorgenommen sind. Ueber das von Reitter ausgesprochene Prinzip, daß die erste Art einer Gattung mit rückwirkender Kraft als die "typische" anzusehen sei, werde ich in einem besonderen Aufsatze sprechen (auch über die Namen Silpha und Necrophorus), hier will ich nur solche Namensänderungen erwähnen, die selbst mit Zugrundelegung dieses Prinzipes nicht zu rechtfertigen sind.

- 1. Der Gattungsname Dendroxena Motsch., Et. ent. S. 1860, p. 40, ist bloß genannt, aber in keiner Weise charakterisirt, kann also überhaupt keine Prioritätsrechte beanspruchen. Zum Ueberfluß ist Xylodrepa Thoms., für die der Motschulsky'sche Name eingeführt werden soll, ein Jahr älter, nämlich schon 1859 von Thomson im 1. Bd. seiner Skand. Col. rite beschrieben.
- 2. Die Gattungsnamen Pseudopelta (für Thanatophilus Leach.) und Asbolus (für Necrodes Leach.) stammen beide von Voet. Ueber diesen Autor äußert sich schon Beckmann in seiner Physicalisch-öconomischen Bibliothek im vorigen Jahrhundert: "Der Verfasser scheint zu denen zu gehören, die am Ausmünzen neuer Namen ein Vergnügen finden und die die Pflicht, die Synonyme beizubringen, nicht anerkennen. Hier ist weder Linné, noch ein anderer Entomolog genannt worden." Und Füessli (Mag. f. Ent. 1778, p. 5) meint: "Da Voet keinen einzigen Entomologen citirt, seine Beschreibungen gar nicht kunstmäßig, oft allzu kurz und unvollständig abgefast, so fällt es sehr schwer, oft unmöglich, die Arten nach Linné oder Fabricius zu bestimmen." In seiner "Nachricht über das Käferwerk von Voet" sagt Hagen (Stett. ent. Z. 1857, p. 408): "Die Beschreibung ist, wie bekannt, ganz unbrauchbar, die neuen überall angebrachten Namen mit Recht nirgends aufgenommen." Und endlich finde ich von Harold, auf den man neuerdings sich so gern beruft, folgenden zutreffenden Ausspruch, Col. H. VI, p. 39: "Was Voet betrifft, so ist wohl zu beachten, dass er sich einer eigenen und mitunter abenteuerlichen Nomenclatur, der Linné'schen aber als solcher durchaus nicht bedient hat, so dass seinen Benennungen auch da keine Bedeutung vindicirt werden kann, wo sie zufällig formell correct ausfallen." In Harold's großem Catalogus ist daher Voet mit Recht nie citirt.

Weil also zufällig die Silpha litteralis in Voet's Bilderbuch kenntlich abgebildet und Asbolus Mech benannt ist, und weil man aus der Abbildung und nothdürftigen Beschreibung seiner Pseudopelta ossuarius femina die Silpha reticulata und in Pseudopelta ossuarius mas die Silpha sinuata erkennen kann, soll, bei der gegenwärtig vorzunehmenden weitgehenden Spaltung der Gattung Silpha, den Voet'schen Namen Priorität zuerkannt werden, die Voet selbst keinem seiner Vorgänger zuerkannte. Wehe, wenn ein jugendlicher Heissporn sämmtliche Voet'sche Namen ausgraben und einführen wollte, was ja ohne große Mühe geschehen könnte, da Panzer sie in seiner Uebersetzung fast alle gedeutet hat 1). Freunden möglichst barbarischer Namen können folgende Voetische besonders empfohlen werden: Innominatus guineensis, Buprestioides fuscus (= Omophlus lepturoides), Clypeatus clypeatus, Armiger hussarus germanicus (= Prionus coriarius), Regidantenna solitarius, Irregularis irregularis, Torquatus torquatus, Aquarius aquarius (= Hydrous). Der schöne Gattungsname Arenarius steht sogar zweimal zur Auswahl, im 1. Band für Cicindela, im 2. Band für eine Gattung, die vielleicht Phaleria sein könnte. Erwähnt sei nur noch, dass unser Necrophorus bei Voet Pollinctor heifst, und unser Lucanus cervus - Silpha Cervus volans. Sollte das Voet'sche Bilderbuch unglücklicher Weise z. B. Herrn des Gozis in die Hände kommen, so würde er gewiß mehrere Serien von Namensänderungen vorzunehmen Veranlassung finden, bei denen wir ihm aber - nicht folgen würden.

3. Die Gattungsnamen Anisotoma und Liodes sind vertauscht, ohne daß ein Grund dafür angeführt wird. In den gleichzeitig erschienenen Insecten Deutschlands (Fortsetzung des Erichson'schen Werkes), Bd. III, Abth. II, 2. Lief., findet sich zwar pag. 337 die lakonische Bemerkung: "Die Charaktere von Liodes und Anisotoma wurden von Schmidt und Erichson irrthümlich vertauscht." Wer einem Erichson und dem sorgfältigen Monographen Schmidt kaltblütig einen Irrthum vorwirft, muß seiner Sache sehr sicher sein,

<sup>1)</sup> Hier sei übrigens bemerkt, dass Panzer vom 1. Voet'schen Bande Tab. 49—55 und vom 2. Bande Tab. 49 u. 50 nicht gekannt und somit auch nicht nachgebildet hat; vom Text ist ihm von beiden Bänden noch mehr unbekannt geblieben; denn er beendigte seine Uebersetzung schon 1798, während der Schluss des Originals (nebst 20 pp. "Index tabularum", der manchen Exemplaren fehlt) erst 1806 erschien.

sollte aber doch nicht vergessen, dass dem Ankläger stets die Beweislast zufällt, zumal wenn die beiden Angeklagten nicht mehr am Leben sind. Den Beweis hat nun Reitter leider für überflüssig gehalten; denn wenn er ihn versucht hätte, hätte er sich von der Grundlosigkeit seiner Behauptung überzeugen müssen. Es scheint geradezu, als ob er sich ohne jede Prüfung auf einen Ausspruch von Crotch verlassen hat, der sich in den Col., Heft VI, p. 81, findet und so lautet: "Anisotoma und Leiodes wurden von Erichson verwechselt und sollten wieder umgetauscht werden." Eine Begründung dieser Behauptung giebt Crotch scheinbar dadurch, dass er bei Latreille, Précis d. char. gen. 1796, der Gattung Leiodes: "(Anis. picea Ill.)", bei Illiger dagegen der Gattung Anisotoma: "(A. glabra und humeralis)" beifügt. Das klingt so, als ob Latreille's Gattung Leiodes nur aus der einen Art (= Anis, picea) bestände und Illiger's Gattung Anisotoma nur aus den 2 genannten Arten, und dann wäre eine vorgenommene Vertauschung ganz klar. Wer aber die Zuverlässigkeit von Crotch's Angaben kennt (unser verstorbener Kiesenwetter hat sie genugsam nachgewiesen), prüft, ehe er an die "Vertauschung" glaubt, die Originale von Latreille und von Illiger. Bei Latreille (Précis) sieht man schon ohne nachzuschlagen, dass das in Klammer hinzugefügte "Anis. picea Ill." falsch ist; denn bekanntlich enthält dieses Werk nur Gattungscharaktere ohne Angabe von Arten. Woher sollte also Herr Crotch wissen, welche Arten Latreille in seinem Précis der Gattung Leiodes eingefügt wissen wollte? Erst 1804 in der Histoire naturelle des Crust. et des Ins., T. X, p. 315-318, finden wir über Latreille's Gattung genügenden Aufschluss 1). Hier beschreibt er unter Leiodes folgende Arten: 1) L. humeralis, 2) L. ferruginea, 3) L. armata, 4) L. picea, 5) L. glabra, 6) L. flavescens, 7) L. seminulum.

In seinem 3. Werk, Genera Crust. et Ins., T. II, 1807, p. 180—182, beschreibt Latreille unter Leiodes nur 3 Arten: L. picea, L. ferruginea und L. humeralis. Dieses Werk hat Herr Crotch wahrscheinlich allein consultirt. In seinem 4. Werk, Familles naturelles 1825, wird die Gattung Leiodes nur erwähnt, ohne Beschreibung und ohne Nennung von Arten, in seinem letzten Werk aber, Regne animal, Crust., Arach. et Ins. 1829,

<sup>1)</sup> Nachdem er T. III, 1802, p. 163, nur kurz als "exemple" (den "Typus"-Schwindel kannte Latreille nicht) die Anisotoma ferruginea III. citirt hatte.

T. II, p. 30, finden wir wieder als Arten der Gattung Leiodes aufgeführt: Anisotoma humerale, axillare, castaneum, orbiculare, piceum, ferrugineum.

Nach Reitter's Grundsatz würde also L. humeralis als "Typus" der Gattung zu gelten haben.

Andererseits stellte Illiger im Verz. d. Käf. Preußens 1798 die Gattung Anisotoma auf und beschrieb als Arten: armatum, piceum, ferrugineum, glabrum, humerale, castaneum, seminulum, dubium, orbiculare, und als Anhang coruscum, corticale, testaceum, bicolor.

Nach Reitter's Grundsatz hätte hier A. piceum als "Typus" zu gelten; denn A. armatum führt Illiger bloß auf, ohne es zu kennen.

Es waren also die beiden Namen Leiodes Latr. und Anisotoma Ill. durchaus synonym (wie auch Latreille stets angiebt), als Schmidt 1841 seine bekannte "Revision der deutschen Anisotomen" lieferte. "Vertauschen" konnte er die Namen also gar nicht, da es damals bloss eine Gattung, denen beide zukamen, gab, und er hatte daher bei der erst von ihm vorgenommenen Theilung der Gattung ganz freie Hand, den Illiger'schen Namen für die eine, den Latreille'schen für die andere seiner neu zu begründenden Gattungen zu verwenden. Er wählte so, wie wir oben gesehen haben, dass Reitter gewählt hätte. Er hätte auch anders wählen können, namentlich in Rücksicht darauf, dass Illiger angiebt, die Mundtheile specieller bei A. glabrum und humerale untersucht zu haben. Erichson sagt in Folge dessen (Jahresber, pro 1841, p. 33. resp. 221 Anm., wo indefs Latreille unrichtig, weil nur nach seinem dritten Werk, citirt wird, und statt Illiger, wohl in Folge eines Druckfehlers, Fabricius genannt ist): "es wäre wohl eher Grund gewesen, die Bestimmung umzukehren, da Latreille etc. etc. Es würde indess nur neue Verwirrung herbeiführen, wenn Jemand so rigorös sein wollte, die Bestimmungen unseres Verfassers wieder umzukehren."

Hätte Erichson sich in Bezug auf Latreille nicht im Irrthum befunden, so hätte er wahrscheinlich die ganze Anmerkung fortgelassen, die vielleicht die einzige Veranlassung zur unheilvollen Angabe des Herrn Crotch gewesen ist. Jedenfalls behielt Erichson 1848 in der Naturgeschichte der Ins. Deutschl. natürlich die von Schmidt gewählten Namen bei, und alle Autoren sind ihm hierin gefolgt. Erst Reitter'n war es vorbehalten, 1885 die Verwirrung, vor der Erichson ausdrücklich gewarnt hatte, in Scene zu setzen,

und zwar nicht nur in seinen "Bestimmungs-Tabellen", sondern auch in der Fortsetzung des Erichson'schen Werkes. Hier namentlich erinnert die Verbesserung gar zu sehr an den seligen Ballborn.

4. Die Gattungsnamen Ptomaphagus Ill. und Catops Payk., die lange Zeit synonym mit Choleva Latr. waren (weil alle drei eben dieselbe Gattung bezeichneten), wurden von Thomson 1859 zur Bezeichnung kleinerer Gattungen benutzt, in die er die bisherige eine Gattung zerlegte. Er wählte dabei den Illiger'schen Namen für die mit sericeus Panz., den Pavkull'schen für die mit fuscus Panz. verwandten Arten. Gegen diese Wahl war durchaus nichts einzuwenden, ich folgte ihr daher natürlich 1874 in meiner "Fauna baltica", und Horn that 1880 in seiner "Synopsis of Silphidae of Unit States" dasselbe. Jetzt kommt Reitter 1885, erklärt dieses Verfahren für unzulässig, und gebraucht die beiden Namen gerade in umgekehrtem Sinne. So leicht wie bei Anisotoma und Leiodes macht er sich diese "Berichtigung" zwar nicht, sondern begründet seine Vertauschung durch zwei Anmerkungen, mit denen er indess wenig Glück hat. Die erste p. 49 zu Ptomaphagus lautet: "Illiger's erste Art dieser Gattung ist Pt. fornicatus Ill. = picipes Fbr., die weiteren gehören in das ältere Genus Choleva. Die Anwendung der Gattung Ptomaphagus auf die mit sericeus verwandten Formen, die Illiger nicht kannte, ist, wie es bei Horn geschieht, unzulässig."

Zunächst ist Illiger's erste Art nicht fornicatus, sondern rufescens; als zweite folgt agilis, als dritte fornicatus 1). Zweitens ist die angeführte Synonymie (fornicatus Ill. = picipes Fbr.) zwar neu, aber falsch; denn sie steht mit Illiger's Beschreibung im Widerspruch 2). Drittens kannte Illiger den sericeus wohl, sonst hätte er ihn nicht als Ptomaphagus truncatus kenntlich beschreiben können 3). Viertens rührt die nach Reitter

<sup>1)</sup> Dagegen hat Illiger, was Reitter nicht erwähnt, allerdings die Mundtheile von fornicatus "genau untersucht", von den beiden anderen Arten nur "verglichen", was aber ganz gleichgültig ist.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Auch erklärt Illiger selbst seine Art für identisch mit morio Payk. (also = nigrita Er.) und zwar in den Nachträgen z. Verz. d. K. Pr., Mag. 1801, p. 42.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Ebenfalls in den Nachträgen p. 43, welches Citat von Reitter selbst bei *C. sericeus* ganz richtig gebracht wird. Ins. Deutschl. p. 261.

"unzulässige" Verwendung der Namen nicht von Horn, sondern von Thomson her. In den vier Zeilen der Anmerkung finden sich also eine ungenaue und drei unrichtige Angaben <sup>1</sup>).

Die andere Anmerkung zu Catops p. 62 lautet: "Payk. führt in seiner Fauna Suecica I, 342, als erste Art C. sericeus Fbr. an, die weiteren sind zumeist Choleva-Arten. Für diese Gattung kommt demnach die erwähnte Art als Typus anzusehen." Der Beweis, den diese Anmerkung erbringen soll, wird dadurch hinfällig, daß Paykull's Catops sericeus bekanntlich nichts anderes ist als Catops fuscus, wo ihn Reitter selbst, Ins. Dtschl., p. 246, ganz richtig als Synonym citirt.

Es bleibt somit kein einziger Grund dafür nach, die Thomsonsche Nomenclatur nach Reitter's Art zu "verbessern". Der Brauchbarkeit des ganzen Werkes thun diese mißglückten nomenclatorischen Bestrebungen zwar keinen Abbrach, doch bewirken sie, daß man jeder von Reitter vorgenommenen Namensänderung mit Mißtrauen begegnen muß <sup>2</sup>), und es ist zu bedauern, wenn er seine unbestreitbar großen Verdienste, die er sich mit der Loupe erwirbt, durch minderwerthige Forschungen auf literarischem Gebiet schmälert.

Die zahlreichen z. Th. schon von Thomson und später von Reitter aufgestellten Gattungen betrachte ich in der 2. Auflage meiner Fauna baltica als Untergattungen von Catops, dem ich, abweichend von der 1. Auflage, Choleva als besondere Gattung entgegensetze.

<sup>1)</sup> Bemerkt mag noch werden, dass Herr Crotch sich bei Ptomophagus wiederum einer falschen Angabe schuldig macht, wenn er loc. cit. pag. 79 behauptet, Hellwig habe diese Gattung 1795 "errichtet"; denn Hellwig sagt in seiner Ausgabe (nicht "Uebersetzung", wie es im Hagen heist) der Fauna Etrusca T. I, 1798, p. 358, nichts weiter als, Knoch habe für die Tritoma sericea die Gattung Ptomaphagus errichtet. Nun ist aber auch die Knoch'sche "Errichtung" in litteris geblieben. Nicht besser verhält es sich mit Endomychus, Rhynchites und Bolitophagus, die Crotch ebenfalls mit Unrecht Hellwig zuschreibt. Bei Hellwig sind das alles nur nomina in Catalogo.

<sup>2)</sup> In der That hat er sich auch mit der Aenderung von Plectes Fisch. in Neoplectes Reitt. (Wien. ent. Z. 1885, p. 27) ein wenig, mit der Rechtfertigung seines Verfahrens aber gegenüber Morawitz (ibid. 1887, p. 104—105) gar sehr in die Nesseln gesetzt.

Folgendermaßen unterscheiden sich die Untergattungen der Gattung:

#### Catops Payk.

- 1. Mesosternum gekielt, Flügeldecken deutlich quer gerieft. Trochanteren der Mittelbeine bei ♂ und ♀ einfach.
- 2. Clypeus von der Stirn durch eine Quernaht getrennt. Mitteltarsen des og mit 2 erweiterten Gliedern. Mittelhüften an einander stehend, der Kiel des Mesosternums schwach, bisweilen kurz und die Mittelhüften nicht erreichend. Beine und Fühler verhältnissmässig lang und dünn, jedoch viel kürzer als bei Choleva. Halsschild nicht quer gerieft. Querriefen der Flügeld. der Basis parallel laufend. Gestalt an Choleva erinnernd . . . . 1, subg. Anemadus Reitt.
- . 2' Clypeus von der Stirn nicht getrennt. Mitteltarsen des of nicht oder kaum erweitert. Mittelhüften durch den zwischengeschobenen stärkeren Kiel des Mesosternums getrennt. Beine, Fühler und Gestalt kurz und gedrungen.

2. subg. Ptomaphagus Ill., Thoms.

- 1' Mesosternum ungekielt, Flügeld, nicht quergerieft, höchstens unregelmäßig gerunzelt.
- 2. Mitteltarsen des & nicht erweitert. Fühler gegen die Spitze nur schwach und allmählig verdickt.
- 3. Das letzte Fühlerglied nur wenig länger als das vorletzte und nicht flach gedrückt. Mandibeln mehrzähnig. 3. subg. Nargus Thoms.

- 3' Das letzte Fühlerglied wenigstens doppelt so lang als das vorletzte und mehr weniger flach gedrückt, das 8. Glied kaum kleiner als die einschließenden. Trochanteren der Hinterbeine einfach . . . . . 4. subg. Attumbra Goz.
- 2" Das 1. Glied der Mitteltarsen beim & erweitert. Mandibeln mit einem Zahn.
- 3. Die Augen reichen ganz oder fast bis an den Ausschnitt, in welchem die Mandibeln eingelenkt sind.

5. subg. Sciodrepa Thoms.

3" Die Augen sind von dem Mandibelausschnitt um die Hälfte ihres Durchmessers entfernt. Halsschild nach hinten meist verengt (ausgenommen nur bei umbrinus), und der Körperumrifs dadurch mit deutlicher Einschnürung zwischen Halsschild und Flügeld. . . . 6. subg. Catops Payk., Thoms.

#### 1. subg. Anemadus Reitt.

In diese Untergattung gehören nur südeuropäische Arten: Vandalitiae Heyd. (= gracilis Kraatz), transversestriatus Murr. (= clathratus Perrin) und angusticollis Kraatz aus Spanien, pulchellus Reitt. und acicularis Kraatz aus Sicilien, maritimus Reitt. aus Nizza, graecus Kraatz, arcadius Reitt. und pellitus Reitt. aus Griechenland, strigosus Kraatz aus Oesterreich. Außerdem eine Art aus Cypern, eine aus Jerusalem und zwei aus Algier.

# 2. subg. Ptomaphagus Ill., Thoms. (Catops Reitt.)

(In dieser Untergattung sind drei neue und eine verkannte Art zu beschreiben, daher die ganze Revision nothwendig wurde, die hiermit folgt.)

- Halsschild ebenso deutlich quergerieft als die Flügeld. Querriefen der Flügeld., wenigstens nach der Naht zu, schräg verlaufend. Mittel- und Hintertibien ziemlich breit, an der Spitze (außer den zwei langen Dornen) mit sehr kurzen, durchaus gleich langen Dörnchen dicht besetzt.
- 2' Fühlerglied 3 bedeutend kürzer als 1, nur wenig länger oder kürzer als 2. Die Querriefen der Flügeld, fast auf den ganzen Flügeld, schräg verlaufend, nur am äußersten Seitenrande quer.
- 3, Glied 1 der Hintertarsen fast so lang als die drei folgenden zusammen. Das Fühlerglied 3 wenig kürzer als 2 und viel länger als 4. Mitteltibien schwach, Hintertibien auch beim ♂ kaum gebogen. Oberseite schwarz, sehr fein grau behaart, die Riefen deutlich durchschimmernd. Long. 3 mill. Nach Rosenhauer bei Stettin, ferner in Schlesien (Letzner), Sachsen (Kirsch) und namentlich im südlichen Oesterreich (Tschapek)......varicornis Rosenh.
- 3' Glied 1 der Hintertarsen kaum länger als die zwei folgenden zusammen.
- 4, Hintertibien des ♂ deutlich gekrümmt. Vordertarsen des ♂ stark erweitert.
- 5, Fühlerglied 3 deutlich oder fast so lang als 2. Hintertibien des & in der hinteren Hälfte ziemlich gerade, an der Basis

an der Innenseite stark ausgeschnitten. Vordertarsen des 2 verhältnifsmäßig breit, Glied 2, 3 und 4 breiter als lang und doppelt so breit als das Klauenglied. Fühlerkeule schlank, deutlich schmäler als die Vordertarsen des o. Fühlerglied 10 nicht breiter als lang. Mitteltibien beim of ziemlich stark, beim 2 schwach gebogen. Nahtwinkel der Flügeld, rechtwinklig. Fühler und Beine schwarz, die ersten Fühlerglieder rothbraun. Oberseite schwarz, fein grau behaart, so dass die Riefen und der Glanz der Oberfläche durchschimmern. Long. 3-3.3 mill. Im nördlichen Europa, von Sachsen (Märkel, Kirsch) und Schlesien (Letzner) an nördlich, Harz und Crefeld (Kraatz), Ost- und Westpreußen (Czwalina, Steiner, Künow, Lentz), Curland (Rosenberger), Livland (Seidlitz), Schweden nach Thomson's Beschreibung. Scheint in Oesterreich und im ganzen südlichen Europa zu fehlen. (truncatus Ill., Gyll.) sericeus Panz. 1), Murr., Thoms.

- 4' Hintertibien bei 3' und \( \pi\) gerade (ob auch bei tarbensis-3'?), Fühlerkeule dick, so breit als die Vordertarsen des 3', das Fühlerglied 10 breiter als lang.
- 5, Fühlerglied 3 ist etwas länger oder so lang als 2.
- 6, Flügeld. bis hinter die Mitte schwach und dann gerundet verjüngt, an der Spitze sehr schräg abgeschnitten, so daß der Nahtwinkel spitzwinklig und etwas vorgezogen erscheint. Halsschild nicht breiter als die Flügeldecken.
- 7. Der Nahtwinkel der Flügeld. etwas gerundet. Hinterwinkel des Halsschildes rechtwinklig, nach hinten kaum vortretend. Seiten des Halsschildes, von der Seite betrachtet, zwischen

<sup>1)</sup> Panzer's Beschreibung läst über die Art keinen Zweisel, da er die Schienen des 3 ganz treffend beschreibt, auch Murray und Thomson lassen die Art deutlich erkennen, während dieselbe Reitter unbekannt blieb. Fabricius' C. sericeus ist nicht sicher zu erkennen.

- Mitte und Hinterwinkel mit einer deutlichen Ausbuchtung. Fühlerkeule dick, Glied 7, 9 und 10 fast doppelt so breit als lang. Oberseite dicht behaart, so dass die Querriesen nur wenig durchschimmern. Long. 3.5 mill. Auf Sardinien (Damry, Reitter) . . . . . . . . . . . . . . . . . sardus n. sp.
- 6' Flügeld. nach hinten stärker und geradlinig verjüngt (Körperform dadurch etwas keilförmig), an der Spitze ziemlich gerade abgestutzt, mit rechtwinkligem Nahtwinkel. Seiten des Halsschildes, von der Seite betrachtet, einfach gebogen. Behaarung weniger dicht, so dass die Querriesen und der Glanz der Oberstäche deutlich durchschimmern.

- 5" Fühlerglied 3 bedeutend kürzer als 2, selten fast so lang, aber dünner. Vordertarsen des 2 schlank, die 4 ersten Glieder kaum breiter als das Klauenglied. Oberseite braun, fein gelblich behaart.
- 6, Vordertarsen des ♂ stark erweitert, breit eiförmig. Fühlerkeule dicker. Long. 2.5 — 3 mill. Im südlicheren Europa. von Ostpreußen (Czwalina, Steiner, Künow, Lentz) an südlich. Schlesien (Letzner), Sachsen (Kirsch), Oesterreich, z. B. bei Wien häufig, Tyrol (Kraatz), Pyrenäen (Pandellé).

(sericeus Er. ex parte, sericeus var. minor Kraatz, sericeus Reitter) . . . . . . . . . . . sericatus Chaudoir 1845

6" Vordertarsen des & schwächer erweitert, länglich eiförmig und mehr parallelseitig. Oberseite rostroth, fein gelblich behaart. Fühler fast einfarbig oder (bei den französischen Stücken) mit dunklerer Keule. Vordertarsen gelb. Long. 2 mill. In Andalusien (Reitter) und Südfrankreich (Kraatz).

tenuicornis Rosh. [?] 1) Reitter

- 1' Halsschild feiner und undeutlicher quergerieft als die Flügeld. Querriefen der Flügeld. der Basis parallel und gröber als sub 1<sub>i</sub>. Die Vordertibien nach der Spitze weniger verbreitert, die übrigen Tibien und Tarsen dünn, an der Spitze (außer den zwei langen Dornen) mit mehr weniger ungleichen Dörnchen besetzt. Mittelhüften einander genähert, so daß die Trochanteren der Mittelschenkel sich berühren. (Nemadus Reitter.) Das Fühlerglied 3 deutlich länger als 2.
- 2. Die Mittel- und Hintertibien am Spitzenrande dicht mit zahlreichen kurzen Dörnchen besetzt, von denen (außer den zwei Enddornen) nur wenige unbedeutend länger als die Mehrzahl<sup>2</sup>). Flügeld, an der Spitze schräg abgeschnitten und etwas ausgebuchtet, so daß die Spitze neben dem Nahtwinkel (nicht der Nahtwinkel selbst) schwach lappenförmig vorgezogen erscheint. Hinterwinkel des Halsschildes abgerundet und nach hinten gar nicht vorspringend. Long. 3 mill. In Morea von Brenske entdeckt . . Pelopis Reitter
- 2" Mittel- und Hintertibien mit wenigen sehr ungleichen Dörnchen besetzt, von denen die längsten so lang als der kürzere von den zwei Enddornen. (Nemadus Thoms.) Flügeld. hinten gemeinschaftlich gerundet. Hinterwinkel des Halsschildes scharf rechtwinklig, fast spitzwinklig und nach hinten etwas vorgezogen. Long. 1.5 mill. Im mittleren und nördlichen Europa bis Schweden, bei Ameisen.

colonoides Kraatz

<sup>1)</sup> Rosenhauer's Beschreibung passt nicht ganz auf unsere Art; denn er sagt: Oberseite schwarz, Fühler sehr schmächtig, das Glied 3 so lang als 2.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Es nähert sich diese Bildung viel mehr der sub 1, als der sub 2". C. Pelopis bildet auch in anderen Charakteren eine Uebergangsform, so das Nemadus Thoms. nicht einmal als Gruppe innerhalb der Untergattung Ptomaphagus abgetrennt werden kann.

#### 3. subg. Nargus Thoms.

Hierher außer den nordeuropäischen (in der ed. II beschriebenen) Arten: velox, badius, praecox, brunneus und anisotomoides, noch folgende südeuropäische: notaticollis Baudi (= conjungens Saulcy), Kraatzii Reitt., Nikitana Reitt. und islamita Reitt., außerdem 5 aus dem Caucasus, 1 aus Syrien, 1 aus Marocco.

#### 4. subg. Attumbra Gozis 1886.

Hierher nur drei Arten, die früher bei Catopomorphus standen: nivicola Kiesw. aus Griechenland, lucidus Kraatz aus Dalmatien und Italien, Josephinae Saulcy aus Spanien. Sie leben unter Ameisen.

#### 5. subg. Sciodrepa Thoms.

In diese Untergattung bringe ich jetzt, im Gegensatz zur ed. I, aber in Uebereinstimmung mit Thomson, die Arten alpinus Gyll., scitulus Er. (= fumatus Reitt.) und fumatus Er. (= Watsoni Reitt.). Ferner gehört hierher depressus Mur. und vielleicht der mir unbekannte pallidus Mén. (= rufus Kr., cuneipennis Fairm.), beide aus dem südlichen Europa. Endlich unterscheidet Thomson neuerdings Op. X, p. 1034, C. rugulosus als neue Art von fumatus. Aus Schweden, mir unbekannt.

### 6. subg. Catops Payk., Thoms.

In diese Untergattung gehören zunächst die 16 (in der ed. II beschriebenen) Nordeuropäer: umbrinus Er., picipes, fuscus, nigricans, flavicornis Thoms. (NB. von meridionalis Aubé sehr verschieden), morio, coracinus Kellner (= femoralis Thoms.) brunneipennis Sahlb., grandicollis Er., longulus Kellner (= pilicornis Thoms.?), nigrita Er. cum var. substriatus Reitt., neglectus Kraatz, rotundicollis Kellner (= Kirbyi Reitt.), tristis Panz., chrysomeloides Panz. und der mir unbekannte C. luteipes Thoms. (Op. X, p. 1033). Ferner aus Südeuropa: meridionalis Aubé (marginicollis Lucas?), speluncarum Reitt., nitidicollis Kraatz, quadraticollis Aubé; außerdem drei Arten aus Kleinasien und dem Caucasus und eine Art aus Algier.

## Zur Kenntniss der Leptoderinen-Gattungen.

Von

#### L. Ganglbauer.

Es ist bisher von allen Autoren übersehen worden, das bei Leptoderus sericeus Schm. die Seiten des Halsschildes in ihrer ganzen Länge fein, aber scharf, leistenartig gerandet sind. Bei Lept. Hohenwarti Schm. und angustatus Schm. ist eine einfache Seitenkante nur hinter der Mitte des Halsschildes deutlich. Da sich L. sericeus von den beiden anderen Leptoderus-Arten noch durch behaarte Flügeldecken, viel kürzeres zweites Fühlerglied und andere Form der Fühlergruben unterscheidet, empfiehlt es sich, die auf ihn gegründete Untergattung Propus Ab. zur Gattung zu erheben.

Die Randung der Halsschildseiten hilft uns auch die beiden Arten unterscheiden, auf welche von Herrn Reitter die Gattung Pholeuon restringirt wurde. Bei Phol. gracile Friv. zeigen die Seiten des Halsschildes bis zu den Vorderwinkeln eine scharfe Randkante; bei Phol. angusticolle Hampe reicht die Seitenrandkante nur von der Basis bis zur Mitte des Halsschildes. Bei der äußerst nahen Verwandtschaft der beiden Pholeuon-Arten dürfte eine generische Trennung derselben nicht zu befürworten sein. Immerhin scheint es aber gerechtfertigt, für Phol. gracile eine Untergattung — Parapholeuon — aufzustellen.

Herr Reitter theilt die Leptoderinen (Bestimmungstabellen, XII, Necrophaga, pg. 9) in zwei Hauptgruppen, die er nach der Kielbildung der Mittelbrust unterscheidet:

- "I. Kiel der Mittelbrust einfach, vorn ungezähnt und nicht senkrecht abfallend.
- II. Kiel der Mittelbrust vor dem Vorderrande steil abfallend, hoch erhaben, das vordere Ende zahnförmig vortretend."

Oryotus Mill. ist in die zweite Gruppe gestellt, gehört aber in die erste, da der Mesosternalkiel ganz allmälig nach vorn abfällt. Doch ist bei Oryotus der Vorderrand des Mesosternums selbst sehr stark spitzwinkelig vorgezogen und dies giebt zu einer Täuschung Anlaß. Ich möchte übrigens auf die Kielbildung der Mittelbrust

kein zu großes Gewicht legen, da hierin die beiden einander sehr nahestehenden *Diaprysius*-Arten nicht unerheblich von einander differiren. Bei *D. caudatissimus* Ab. ist der Mesosternalkiel vorn nur äußerst schwach, kaum bemerkbar, in einem sehr kleinen stumpfen Winkel erhoben, während er bei *D. caudatissimus* Ab. unter einem hoch erhobenen, scharfkantigen, stumpfen Winkel steil nach vorn abfällt.

P.S. Ich habe diese Notizen bereits Ende October des vorigen Jahres für die Deutsche Entom. Zeitschr. eingesandt. Unterdessen hat Herr E. Reitter, durch meine mündlichen Mittheilungen veranlaßt, eine neue, auf andere Charaktere basirende Uebersicht der blinden Silphiden-Gattungen gegeben und dieselbe in Wien. Entom. Zeitschr., V. Jahrg., Heft 9 (ausgegeben am 20. Nov. 1886) p. 313—316 veröffentlicht.

## Eine neue Agonolia-Art.

Herr Oberstlieutenant von Hoffmann aus Fiume sendet uns die Beschreibung einer im Sommer 1886 in einem Pärchen dort gefangenen neuen Agonolia-Art:

## Agonolia Konowi.

Coerulea, nigrohirsuta; antennarum articulo primo pedibusque testaceis, tarsis nigricantibus; prothorace haud dense punctato areolisque pluribus laevigatis; elytris crebre granulatis, punctisque subtilibus in series, disco evanescentes dispositis. — Long. 35, 35, 35, 35, 35, 35, 35

Blaugrün, schwarz behaart; erstes Fühlerglied und Beine röthlichgelb, Füße schwärzlich. Halsschild nicht sehr dicht punktirt, mit mehreren glatten Stellen; Flügeldecken dicht gekörnt, mit feinen, in der Mitte verschwindenden Punktreihen.

## Ueber die europäischen Atemeles

VOI

E. Wasmann S. J. in Exacten bei Roermond (Holl. Limburg).

Die Berechtigung von Atemeles als eigener Gattung ist von Dr. Kraatz schon wiederholt hervorgehoben worden. Auch abgesehen von der durch Dr. Kraatz besonders betonten verschiedenen Bildung der Mundtheile müßte die Scheidung der beiden Gattungen auch von Jenen angenommen werden, die sich wegen der Uebereinstimmung des sogenannten Habitus gegen dieselbe erklären wollten. Denn die echten Lomechusa unterscheiden sich in der Bildung des Halsschildes, der Fühler und Beine sehr auffallend von den Atemeles. Das Halsschild ist (abgesehen von der verschiedenen Skulptur und Behaarung) bei den Lomechusa fast halbkreisförmig, bei den Atemeles fast trapezförmig (emarginatus) oder fast querrechteckig (paradoxus und Verwandte). An den Fühlern ist namentlich das letzte Glied zur Unterscheidung beider Gattungen geeignet, indem dasselbe bei den Atemeles fast so lang als die 3 vorhergehenden Glieder zusammengenommen, bei den Lomechusa nur so lang als die 2 vorhergehenden zusammengenommen ist. In der Bildung der Beine, die bei Lomechusa weit kräftiger sind, bieten die Schienen das leichteste Unterscheidungsmerkmal, indem dieselben bei Lomechusa gegen die Spitze hin deutlich verengt, bei Atemeles durchaus gleich breit sind.

Zu den von Dr. Kraatz im II. Bd. d. N. J. D. (S. 116 u. 117) treffend beschriebenen At. emarginatus Grav. und paradoxus Grav. kamen seither mehrere neue Arten, die mit paradoxus nahe verwandt sind: bifoveolatus Bris. (1860), pubicollis Bris. (1860), siculus Rottbg. (1870) und excisus Thoms. (1871) 1).

Pubicollis Bris. (Lom. pubicollis Ch. Brisout: Annales de la Soc. Ent. d. Fr. 1860 p. 346): "Rufoferruginea, capite nigro, tho-

<sup>1)</sup> Bifoveolatus Bris. (Lomechusa bifoveol. Ch. Brisout: Annales de la Soc. Ent. de France 1860 p. 345): "Rufoferruginea, capite nigro, thorace nigro-piceo, lateribus ferrugineis; antennis art. tertio secundo duplo longiore; thorace vix punctulato, opaco, utrimque profunde foveolato, angulis posterioribus rectis; elytris creberrime subtilissime punctulatis, abdomine supra anterius creberrime subtiliter punctulato. Long. circa 3½ mill."

Von siculus und excisus kannte ich nur die Originalbeschreibungen. Von bifoveolatus und pubicollis lagen mir die typischen Exemplare vor, die von Herrn Ch. Brisout zur Ansicht geschickt worden waren; desgleichen von inflatus Kraatz die von Herrn Dr. Kraatz selbst übersandten Exemplare. Von der letzteren Art sowie von paradoxus und emarginatus wurde mir überdies von den Herren Dr. Eppelsheim, Forel und Reitter Material zur Verfügung gestellt. Ich spreche Allen hierfür meinen Dank aus, Herrn Dr. Kraatz noch insbesondere für seine freundliche bibliographische Unterstützung.

Ueber Atemeles pubicollis Bris. und paradoxus Grav.

Ich halte Atemeles inflatus Kr. für wirklich identisch mit pubicollis Bris. Der inflatus wurde bekanntlich zuerst von Dr. Kraatz in der Nat. d. J. D. (II. Bd. S. 117) als At. paradoxus var. major beschrieben, und von ihm damals wie auch in der Deutsch. Ent. Ztschr. 1861 S. 412 für identisch mit Lomechusa inflata Zetterst. angesehen 1). Später (Deutsche Ent. Ztschr. 1868 S. 341) erkannte jedoch Dr. Kraatz in Zetterstedt's inflata eine echte Lomechusa, während inflatus Kr. ein Atemeles ist. Ueber die von Dr. Kraatz schon früher wiederholt (Deutsche Ent. Ztschr. 1861 u. 1868 loc. cit.) ausgesprochene Uebereinstimmung seines inflatus mit pubicollis Bris. obwalteten noch immer einige Zweifel; das Ergebnis des von mir angestellten Vergleiches beider Formen untereinander und mit dem paradoxus ist folgendes:

race disco obscuriore, antennis art. tertio secundo duplo longiore; thorace subtiliter piloso-punctulato, utrimque foveolato, angulis posterioribus oblique productis, elytris crebre subtiliter punctulatis, abdomine supra parcius subtiliter punctulato. Long. circa 4½ mill."

Excisus Thomson (Opuscula entomologica fascic. IV. p. 371): "Ferruginius, capite, pectore, abdomineque cingulo ante apicem nigris, prothorace utrinque foveola impressa, processu basali ante scutellum subexciso. Long. 2½ lin."

Die Originalbeschreibung von siculus Rottbg, findet sich im Jahrg. 1870 dieser Zeitschrift S. 24. An ausländischen Atemeles-Arten sind im Katalog von Gemminger und Harold (II. S. 517) erwähnt:

Cavus Lec. (New Spec. Col. I. 1863 p. 30). Pennsylvania.
Reflexus Walker (Natural. Vancouv. II, 1866, p. 317). Ins.
Vankouv.

<sup>1)</sup> Die von Erichson (Gen. et Sp. Staph. p. 205) wörtlich wiedergegebene Zetterstedt'sche Beschreibung der Lom. inflata ist allerdings in mehreren Punkten unklar und zweideutig.

pubicollis Brisout = inflatus Kraatz unterscheidet sich von paradoxus durchgreifend: durch die weitläufigere und stärkere Punktirung und längere Behaarung des Halsschildes, durch die weitläufigere Punktirung und Behaarung der Oberseite des Hinterleibes, und schliefslich durch die viel weitläufigere Punktirung und kürzere Behaarung der Unterseite, namentlich des Hinterleibes.

Bei paradoxus ist der Thorax ziemlich dicht und undeutlich punktirt, bei pubicollis weitläufig und etwas stärker. Bei paradoxus wie bei pubicollis entspricht iedem dieser Punkte ein gelbes Härchen. Bei paradoxus sind dieselben iedoch nur sehr kurz und deshalb ist die Behaarung des Halsschildes, obgleich dichter, doch erst bei starker Vergrößerung sichtbar; bei pubicollis sind die Härchen länger und deshalb schon bei mäßiger Vergrößerung deutlich sichtbar 1). Die Punktirung und die ihr entsprechende gelbe Behaarung auf der Oberseite des Hinterleibes ist bei pubicollis viel spärlicher als bei paradoxus. Die Punktirung und die ihr entsprechende gelbe Behaarung auf den Flügeldecken ist bei pubicollis weitläufiger und viel deutlicher als bei paradoxus, weil die Punkte stärker und die Haare länger sind. Die Punktirung der Unterseite, namentlich des Hinterleibes, ist bei paradoxus bedeutend dichter als bei pubicollis. Die gelbe Behaarung der Unterseite des Hinterleibes ist bei beiden eine doppelte: eine kürzere, mehr anliegende, welche der Punktirung entspricht, und eine längere, abstehende, reihenweise geordnete. Die erstere, die Grundbehaarung, ist bei paradoxus ziemlich dicht und lang, so dass die Unterseite gelblich seidenartig behaart erscheint; bei pubicollis dagegen ist die stark glänzende Unterseite nur weitläufig mit kurzen gelben Härchen besetzt, die kaum länger sind als die Härchen des Thorax.

Alle übrigen Unterschiede von pubicollis und paradoxus, in der Bildung des Halsschildes und Fühler, in der Größe und Färbung, erweisen sich bei aufmerksamer Vergleichung vieler Exemplare als nicht durchgreifend.

Auffallend erscheint auf den ersten Blick der Unterschied in der Halsschildbildung. Dasselbe ist bei pubicollis (inflatus) meist verhältnifsmäßig breiter als bei paradoxus; bei ersterem ist das gewöhnliche Verhältniß der Länge zur Breite 1:2, bei letzterem  $1:1\frac{3}{4}$ . Nächst der größeren Breite scheint die Bildung des Hinter-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Alte Exemplare einer Sammlung muß man natürlich sorgfältig reinigen, um diese Behaarung constatiren zu können.

randes des Thorax beide Arten zu trennen; derselbe ist bei paradoxus an den Hinterecken stärker ausgerandet, weiter gegen das Schildchen vorgezogen und vor demselben schmaler abgerundet: bei pubicollis ist der Hinterrand an den Hinterecken schwächer ausgerandet, nicht so weit nach hinten vorgezogen, vor dem Schildchen breiter abgerundet, daselbst meist sogar fast gerade abgeschnitten. Diese Unterschiede sind sehr bestechend. Da es jedoch eine Varietät von pubicollis giebt, die in der Bildung des Hinterrandes ihres Thorax zu paradoxus zu gehören scheint 1); da es ferner eine Varietät von paradoxus giebt, die in der Halsschildbildung zu pubicollis zu gehören scheint2); da ferner ähnliche Unterschiede in der Halsschildbildung auch bei emarginatus sich finden; deshalb sind diese Kriterien nicht maßgebend für die spezifische Trennung beider Arten, obgleich sie, ähnlich den Unterschieden in der Größe und Färbung meist von praktischem Nutzen für die Bestimmung sind.

Im Uebrigen zeigt die Halsschildbildung von pubicollis und inflatus einerseits und von paradoxus andererseits folgende Abänderungen.

Bei den mir vorliegenden Exemplaren des pubicollis aus St. Germain (Ch. Brisout) und desgleichen bei jenen aus den Vogesen (Forel) ist der Seitenrand des Halsschildes ziemlich breit und flach abgesetzt, die Hinterecken fast gar nicht aufgebogen und kaum vortretend. Die seitliche Ausrandung des Halsschildes vor den Hinterecken ist äußerst gering, das Halsschild selbst von den Hinterecken bis vor die Mitte kaum oder nur sehr wenig verschmälert. Diese Form sehe ich als die typische von pubicollis an. Das entgegengesetzte Extrem derselben bildet eines der Exemplare, die Dr. Kraatz als inflatus mir übersandte. Diese Form hat stärker aufgebogene Halsschildseiten und Hinterecken, die letzteren springen seitlich weiter und spitzer vor, das Halsschild ist seitlich vor den Hinterecken stärker ausgeschweift und an denselben deutlich breiter als vor der Mitte. Der Hinterrand des Halsschildes ist an den Hinterecken etwas stärker ausgerandet, in der Mitte etwas weiter und schmäler vorgezogen als bei dem typischen pubicollis, daselbst nicht gerade, sondern zugerundet, hierin ähnlicher dem paradoxus. Man kann diese Form, welche die genannten Abweichungen in

<sup>1)</sup> Var. flexicollis. Die Beschreibung derselben folgt unten.

<sup>2)</sup> Var. laticollis. Die Beschreibung derselben folgt unten.

sich vereinigt, wohl mit Recht als Var. flexicollis 1) bezeichnen. Dieselbe wird mit der typischen pubicollis durch eine Reihe von Uebergängen vermittelt, die nur in einer oder anderen der genannten Beziehungen, und zwar meist kaum merklich, von dem typischen pubicollis abweichen; Exemplare hierfür aus Frankreich, Serbien, Berlin, Rheinpfalz u. s. w. liegen mir namentlich aus der Sammlung von Dr. Eppelsheim, aber auch unter den inflatus von Dr. Kraatz vor.

Die Tiefe der Halsschildgruben ist bei pubicollis gleichfalls einem gewissen Wechsel unterworfen, jedoch nicht so stark wie bei paradoxus. Die schwächsten aber immerhin noch deutlich ausgeprägten Gruben zeigen einige mir vorliegende Exemplare von pubicollis aus Berlin und Böhmen (von Dr. Eppelsheim und Reitter übersandt).

Bei der typischen Form von paradoxus ist der Hinterrand des Halsschildes an den Hinterecken weiter ausgerandet, die Mitte desselben weiter vorgezogen und vor dem Schildchen schmäler zugerundet. Die Halsschildgrübchen sind deutlich eingestochen, jedoch nie auch nur halb so tief und scharf wie bei bifoveolatus Bris. Die Hinterecken sind nie rechtwinklig, wie bei letzterem, sondern mäßig spitzwinklig vortretend, die Halsschildseiten vor den Hinterecken sehr schwach ausgeschweift und vor der Mitte meist deutlich aber wenig schmäler als an den Hinterecken.

Abänderungen sind vorzüglich folgende. Eine Form von paradoxus, die ich hier wiederholt bei Myrmica scabrinodis (Septbr. 1886) fand, verbindet mit etwas bedeutenderer Körpergröße und Körperbreite die Halsschildbildung von pubicollis. Der Thorax ist nicht blos breiter als bei dem typischen paradoxus, sondern weicht von derselben noch mehr in der Bildung des Hinterrandes ab. Diese in der Punktirung und Behaarung entschieden zu paradoxus gehörende, in der Größe und Halsschildbildung an pubicollis sich anschließende Form bezeichne ich als Var. laticollis <sup>2</sup>).

Unbedeutendere Abweichungen entstehen dadurch, das das Halsschild bei nicht wenigen der zahlreich mir vorliegenden Stücke seitlich fast gar nicht verengt ist, wodurch dasselbe bis vor die

<sup>1)</sup> At. pubicollis Bris. Var. flexicollis: thorace lateribus fortius elevatis, angulis posticis obliquius prominentibus, lateribus et margine postico penes angulos magis sinuatis, processu basali medio haud truncato, subrotundato.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> At. paradoxus Grav. Var. laticollis: paullo major et latior, thorace latiore, margine postico penes angulos minus emarginato, processu basali medio latiore, subtruncato.

Mitte fast gleich breit erscheint; ferner dadurch, dass die seitliche Ausrandung vor den Hinterecken stärker wird, so dass diese spitzer vorspringen. Letztere Eigenthümlichkeit ist besonders stark bei einem mir vorliegenden paradoxus aus Schlesien (Sammlung von Dr. Eppelsheim); vielleicht dürfte man Exemplare dieses Extrems als Var. acuticollis bezeichnen 1). Schließlich bietet die Tiefe der Halsschildgruben eine Reihe von Abänderungen dar, bis dieselben völlig verwischt werden und ihre Stelle nicht einmal mehr durch stärkeren Glanz angedeutet ist. Einige wenige Stücke der letzteren Form fand ich hier bei Myrmica ruginodis (September 1886) und zwar in verschiedenen Nestern. Diese an Atemeles emarginatus bezüglich der Halsschildskulptur sich anschließende Form glaube ich als Var. obsoleticollis bezeichnen zu müssen 2).

Bezüglich der Länge des zweiten und dritten Fühlergliedes ist zwar bei den meisten Stücken von pubicollis und paradoxus ein Unterschied merklich, indem bei ersterem das dritte Glied meist fast  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als das zweite, bei letzterem nur 2 mal so lang ist. Doch ist derselbe nicht durchgreifend, indem z. B. ein pubicollis aus Böhmen (Reitter) hierin dem paradoxus gleicht u. s. w.

Durch bedeutendere Größe  $(4\frac{1}{4}-4\frac{3}{4}\text{ mill.})$  ist pubicollis in den meisten Fällen leicht von paradoxus  $(3\frac{3}{4}-4\frac{1}{4}\text{ mill.})$  zu unterscheiden. Doch erreicht die Var. laticollis des paradoxus die untere Größengrenze des pubicollis; ein Exemplar der letzteren Art aus der Rheinpfalz (Sammlung von Eppelsheim) ist sogar von einem mit ihm an derselben Nadel steckenden paradoxus der typischen Form kaum an Größe verschieden.

Bezüglich der Färbung ist pubicollis meist entschieden dunkler, namentlich auf dem Thorax und Abdomen. Doch sind die von Forel in den Vogesen bei der hellen Formica sanguinea gefundenen Exemplare so hell oder noch etwas heller als die meisten paradoxus. Die hier von mir bei Myrmica scabrinodis, ruginodis und rugulosa gefangenen zahlreichen paradoxus zeigen meist ein ziemlich mittelmäßiges und gleichmäßiges Rothbraun, einige (bei scabrinodis) jedoch ein pechbraunes Halsschild mit mehr gelbbraunen Flügeldecken. Die hellsten mir vorliegenden paradoxus sind aus Oberlais in Hessen (Scriba).

2) At. paradoxus Grav. Var. obsoleticollis: Thorace foveolis plane obsoletis, opacis.

<sup>1)</sup> At. paradoxus Grav. Var. acuticollis: Thorace lateribus penes angulos posticos fortius emarginatis, angulis acutioribus.

#### Ueber Atemeles bifoveolatus Brisout.

Ich halte diese Art für völlig hinreichend von paradoxus verschieden, der sie im Uebrigen am nächsten steht. Bei geringerer Größe (circa 3½ mill.) zeigt diese Art sehr tiefe und scharf ausgeprägte Gruben des Halsschildes, die namentlich auf der dem Seitenrande des Thorax zugekehrten Seite sehr steil sich abgrenzen und mindestens doppelt so tief als bei paradoxus sind. Die Hinterecken des Thorax sind gar nicht vortretend, fast völlig rechtwinklig, der Thorax und die Oberseite des Hinterleibes feiner und dichter punktirt, die Flügeldecken feiner und dichter punktirt und kürzer behaart, die Unterseite deutlich feiner und dichter punktirt und behaart als bei paradoxus. Das dritte Fühlerglied ist nahezu dreimal so lang als das zweite. Die Färbung ist die eines hellen paradoxus mit pechbrauner Scheibe des Halsschildes.

#### Ueber At. excisus Thomson.

Nach der ausführlichen Beschreibung in den Opusc. Entom. mit pubicollis nahe verwandt in Größe ( $2\frac{1}{2}$  lin.) und weitläufiger, deutlicher Punktirung. Von pubicollis durch das (dem paradoxus hierin ähnlichere) schmälere Halsschild mit weniger breit und flach aufgebogenem Seitenrand, durch die auch am Hinterrande des 2. bis 4. Segments spärliche Punktirung des Hinterleibes und vorzüglich durch das in der Mitte des Hinterrandes ausgeschnittene Halsschild unterschieden.

## Ueber At. siculus v. Rottenberg.

Aus der in Deutsch. Entom. Zeitschr. gegebenen Beschreibung konnte ich nicht ersehen, inwiefern diese durch Größe (4 mill.) und deutliche, weitläufige Punktirung gleichfalls dem pubicollis nahe verwandte Art durch die vor den Hinterecken ausgeschnittenen Seitenränder des Thorax, die etwas vortretenden Hinterecken, die schwächeren Halsschildgruben von dem gerade in diesen Beziehungen ziemlich veränderlichen pubicollis hinreichend verschieden sei. Die Färbungsangaben unterscheiden dieselbe auch nicht hinreichend von manchen pubicollis. Da mir kein Exemplar vorliegt, konnte ich mir deshalb über diese Art noch kein sicheres Urtheil bilden.

## Ueber At. emarginatus Grav.

Das Halsschild dieser Art zeigt eine etwas deutlichere und und längere gelbe Behaarung als bei paradoxus. Die Ober- und Unterseite des Hinterleibes ist sehr weitläufig und fein, aber ziemlich deutlich punktirt, die gelbe Behaarung der Unterseite derjenigen von pubicollis am ähnlichsten, eher noch etwas weitläufiger. Die übrige Charakteristik dieser Art übergehe ich als bekannt; nur bezüglich der Variabilität der Thoraxbildung und Behaarung einige Bemerkungen, die sich auf den Vergleich von 250 Exemplaren aus den verschiedensten Gegenden gründen. Die Halsschildseiten convergiren von den Hinterecken bis vor die Mitte viel stärker als bei paradoxus und Verwandten. Daher die quertrapezförmige Gestalt des Thorax von emarginatus. Die Breite des Halsschildes, desgleichen die Bildung des Hinterrandes, unterliegt einem gewissen Wechsel, einem etwas grösseren die Bildung des Seitenrandes und die Skulptur der Scheibe.

Als typische Form sehe ich jene an, deren Thorax keine Grübchen zeigt und ganz allmählich (in einem sehr flachen Bogen) ausgeschweifte Seitenränder besitzt. Die Behaarung des Thorax ist sehr kurz (obgleich länger und deutlicher als bei paradoxus). Abweichungen sind vorzüglich folgende:

Exemplare mit flachen, undeutlichen Grübchen (kaum deutlicher als bei der Var. obsoleticollis des paradoxus) sind nicht selten. Seltener sind Stücke mit nicht tiefen, aber deutlich eingestochenen Grübchen<sup>1</sup>); mehrere völlig übereinstimmende Stücke dieser Form fand ich hier in verschiedenen Nestern von M. scabrinodis und ruginodis (März 1885 und September 1886).

Bezüglich der Bildung des Seitenrandes finden sich folgende Extreme. Die Halsschildseiten laufen bei einigen wenigen Exemplaren (bei M. scabrinodis hier im September 1886 gefangen) von der Mitte ab eine Strecke weit parallel und biegen sich dann plötzlich nach außen. Diese Form besitzt ein scheinbar schmäleres Halsschild, seitlich spitzer vorspringende Hinterecken und meist auch einen tiefer ausgeschnittenen Hinterrand<sup>2</sup>). Das entgegengesetzte Extrem bilden jene Stücke (in verschiedenen scabrinodis-Nestern hier im September 1886 gefangen), deren breiteres Halsschild völlig gerade Seitenränder (ohne die Spur einer Ausrandung) besitzt; zugleich ist der Hinterrand meist flacher ausgeschnitten<sup>3</sup>).

<sup>1)</sup> At. emarginatus Grav. Var. foveicollis: thorace foveola utrimque distincte impressa.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) At. emarginatus Grav. Var. angulicollis: Thorace paullo angustiore, lateribus angulose emarginatis, angulis posticis acutioribus, margine postico fortius sinuato.

<sup>3)</sup> At. emarginatus Grav. Var. recticollis: Thorace latiore, lateribus rectis (haud emarginatis), angulis minus acutis, margine postico levius sinuato.

Bezüglich der Behaarung des Thorax findet sich eine abweichende Form, bei welcher die gelben Haare deutlich länger (mindestens doppelt so lang) sind als gewöhnlich. Dadurch erhält das Halsschild unter der Lupe ein fast rauhbehaartes Aussehen 1). Stücke dieser leicht kenntlichen Form habe ich hier (unter mehreren Hundert emarg.) noch nie gefunden. Dagegen liegen mir aus der Sammlung von Dr. Eppelsheim solche vor aus Prad im Vintschgau in Tirol (Eppelsheim), Ahrweiler (v. Heyden), Hamburg (Wehnike), Schlesien (v. Bodemeyer), Sos in Süd-Frankreich (Bauduer).

Var. nigricollis ist von Dr. Kraatz bekanntlich auf einige Exemplare gegründet, die übereinstimmend ein fast schwarzbraunes Halsschild, gelbbraune Flügeldecken, spitzer vorgezogene Hinterecken des Thorax, feinere Punktirung und etwas längere goldgelbe Behaarung der Flügeldecken und ein gestreckteres drittes Fühlerglied besitzen (N. d. Insekten Deutschl, II. Bd., S. 117 u. 118). Mit dieser Beschreibung stimmen in der Färbung viele Exemplare überein (namentlich aus hiesiger Gegend), bei denen jedoch die Länge des dritten Fühlergliedes die gewöhnliche, die Halsschildecken bald spitzer bald weniger spitz, die Behaarung und Punktirung der Flügeldecken von der gewöhnlichen Form ist. In der Sammlung von Dr. Eppelsheim finden sich unter den Exemplaren mit länger behaartem Thorax (hirticollis) Stücke mit ganz schwarzbraunem Halsschild und gelbbraunen Decken, aber auch ebenso viele gleichmäßig heller rothbraun gefärbte. Endlich giebt es auch Exemplare von heller Thoraxfärbung mit spitzeren Halsschildhinterecken und etwas längerem dritten Fühlergliede (z. B. unter den hellrothbraunen emarginatus, die v. Hagens bei M. laevinodis um Elberfeld fand). Deshalb schlage ich vor, die Var. nigricollis nur auf die Färbung zu gründen und diese auf die Stücke mit schwarzbraunem Halsschilde und gelbbraunen Flügeldecken zu begrenzen.

<sup>1)</sup> At. emarginatus Grav. Var. hirticollis: Thorax pube fulva longiore hirtus.

Uebersichtliche Tabelle der europäischen Atemeles 1).

Atemeles Dillwyn: Zur Gattungscharakteristik vgl. oben S. 1.

- a Drittes Fühlerglied nur  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das zweite. Thorax an den Hinterecken bedeutend breiter als vor der Mitte (quertrapezförmig). Halsschild nur sehr ausnahmsweise mit deutlich ausgeprägten Grübchen.
  - b Seitenrand des Halsschildes ganz allmählich in seichtem Bogen ausgerandet. Grübchen fehlend. Thorax nur sehr kurz behaart. Färbung heller oder dunkler rothbraun, Thorax oft dunkler als die Flügeldecken

emarginatus Grav. (typ. Form).

b<sup>I</sup> Seitenrand des Halsschildes winkelig ausgeschnitten

Var. angulicollis.

- ${f b^{II}}$  Seitenrand des Halsschildes völlig geradlinig Var. recticollis.  ${f b^{III}}$  Scheibe des Halsschildes jederseits mit einem deutlich
- ausgeprägten Grübchen . . . . . Var. foveicollis.
- b<sup>IV</sup> Thorax mit längerer gelber Behaarung (ungefähr doppelt so lang als bei b) . . . . . . . . . Var. hirticollis.
- b<sup>v</sup> Thorax schwarzbraun, Flügeldecken gelbbraun

Var. nigricollis Kraatz.

- a' Drittes Fühlerglied mindestens 2 mal so lang als das zweite. Thorax an den Hinterecken nicht oder wenig breiter als vor der Mitte (Halsschild querrechteckig). Halsschild stets (außer bei der Var. obsoleticollis) mit deutlich ausgeprägten Grübchen.
  - c Hinterrand des Thorax ohne Ausschnitt in der Mitte.
  - d Thorax weitläufig und ziemlich deutlich punktirt, in den Punkten mit deutlichen gelben Härchen besetzt. Oberseite des Hinterleibes sehr weitläufig punktirt, Unterseite (namentlich auf den 4 letzten Segmenten) weitläufig punktirt, mit sehr kurzer und weitläufiger gelber Grund-

<sup>1)</sup> Siculus Rottbg. konnte ich in derselben keinen sichern Platz anweisen aus den oben angeführten Gründen. — Was die Varietäten in dieser Tabelle anbelangt, halte ich dieselbe deshalb für berechtigt, weil durch sie die Grenzen der Variabilität der betreffenden Arten fest bestimmt werden, wodurch der Aufstellung falscher Arten auf Grund einzelner abweichender Exemplare um so leichter vorgebeugt wird. Jede beliebige, geringfügige Abweichung in der Thoraxbildung als Varietät aufzustellen, halte ich dagegen für ebenso unzulässig wie bezüglich der Farbenabweichungen.

behaarung, deren Härchen kaum länger sind als die des Thorax. Größe  $4\frac{1}{2}-4\frac{3}{4}$  mill. Färbung meist dunkler, besonders auf dem Thorax.

- e Seitenrand des Halsschildes breit und flach abgesetzt, wenig aufgebogen, Hinterecken seitlich sehr wenig vortretend, Hinterrand in der Mitte fast gerade abgeschnitten pubicollis Brisout, inflatus Kraatz, paradoxus Var. major Kraatz.
- e' Seitenrand des Halsschildes stärker aufgebogen, Hinterecken seitlich stärker vortretend, Hinterrand in der Mitte zugerundet . . . . . . . . . . . Var. flexicollis.
- d' Thorax dichter punktirt, Behaarung desselben undeutlich (dichter aber kürzer) oder fehlend, Oberseite des Hinterleibes viel dichter punktirt, Unterseite dichter punktirt und mit dichterer und längerer gelber Grundbehaarung, die Härchen derselben weit länger als jene des Thorax. Färbung meist heller, gleichmäßiger rothbraun.
  - f Halsschildgruben höchstens mäßig tief und scharf, Hinterecken stets etwas spitzwinklig vortretend, Punktirung des Thorax mäßig dicht und fein, Ober- und Unterseite des Hinterleibes mäßig dicht punktirt, gelbe Grundbehaarung der letzteren mäßig dicht. Drittes Fühlerglied doppelt so lang als das zweite. Größe  $3\frac{3}{4}-4\frac{1}{4}$  mill.
  - g Thorax schmäler, der Hinterrand in der Mitte weiter vorgezogen und schmäler zugerundet, Halsschildseiten schwach ausgerandet, Hinterecken seitlich schwach vortretend, Halschildgrübchen deutlich ausgeprägt. Größe  $3\frac{3}{4}-4$  mill. . . paradoxus Grav. (typ. Form).
  - g' Thorax breiter, Hinterrand in der Mitte weniger vorgezogen und vor dem Schildchen breiter abgeschnitten (ähnlicher pubicollis). Größe 4-44 mill. Var. laticollis.
  - g" Halsschildseiten stärker ausgerandet, Hinterecken seitlich spitzer vortretend . . . . Var. acuticollis.
  - g''' Halsschildgrübehen völlig verwischt, glanzlos Var. obsoleticollis.
  - f' Halsschildgruben sehr tief und scharf begrenzt, Hinterecken rechtwinklig, Punktirung des Thorax sehr dicht
    und fein, Ober- und Unterseite des Hinterleibes noch
    dichter und feiner punktirt als bei paradoxus, gelbe
    Grundbehaarung der Unterseite noch dichter. Drittes
    Fühlerglied fast dreimal so lang als das zweite. Größe
    3½ mill. . . . . . . . . . . . bifoveolatus Brisout.
- c' Hinterrand des Thorax in der Mitte ausgeschnitten, im Uebrigen in Größe und Punktirung ähnlich pubicollis excisus Thomson.

Ueber die Lebensweise einiger Ameisengäste.

Von

E. Wasmann S. J. zu Exaeten bei Roermond (Holl. Limburg). (Fortsetzung; s. D. E. Z. 1886, S. 49-66.)

Ueber die Umzüge von Ameisengästen mit den Ameisen (vergl. Jahrg. 1886, S. 57).

- a. Solche Umzüge habe ich seither bei den Gästen von Lasius fuliginosus, Formica pratensis und F. sanguinea beobachtet.
- 1) Am 25. März 86 (11 Uhr Vormittags) sah ich eine starke Anzahl Lasius fulig. von einem Theil ihres Nestes (der ihnen wahrscheinlich als Winternest gedient hatte) über einen dazwischen liegenden Weg in einen anderen Nesttheil (woselbst sie im Sommer bisher das Hauptnest hatten) hinüberziehen. Mit den Ameisen kamen zahlreich Myrmedonia funesta und lugens, einzeln auch cognata, aus dem ersteren Neste hervor und folgten ihnen in das letztere.
- 2) Ungefähr am 13. Juli 86 begann eine sehr starke pratensis-Kolonie, die ich wiederholt durch Ausgraben der Larven und Kokons von Cetonia floricola gestört hatte, ihr altes Nest zu verlassen und nach zwei verschiedenen Richtungen neue Nester zu gründen (eines nur 6, das andere etwa 30 Schritt vom alten Neste). Schon am 13. Juli Nachmittags (sehr heißer Tag, das Nest war übrigens im Schatten von Eichengebüsch) zeigten sich einzelne Gäste auf der Oberfläche des zu verlassenden Nestes und liefen daselbst sehr unruhig umher (sonst sind sie bei heißem Sonnenschein stets in der Tiefe des Nestes). Nach mehrwöchentlicher Abwesenheit besuchte ich am 20. August das Nest wieder, gleichfalls an einem sehr heißen Nachmittage (2-3 Uhr). Auf der Oberfläche desselben liefen Ameisengäste in großer Zahl sehr unruhig umher; innerhalb einer Stunde fing ich auf der Oberfläche 10 Myrmetes piceus, 4 Dendrophilus pygmaeus, 65 Stenus aterrimus, 47 Leptacinus formicetorum, 40 Thiasophila angulata, 5 Nothecta flavipes, 36 anceps, 17 Homalota talpa, 13 Oxypoda hoemorrhoa, 21 Monotoma conicicollis und etwa 60 kleine Hymenopteren (Ceraphron Jur. und Dryinus Latr.) 1). Die meisten verließen das Nest in den beiden Richtungen

<sup>1)</sup> Die Bestimmung dieser, so wie der später erwähnten Mikrohymenopteren verdanke ich der freundlichen Unterstützung von Herrn Dr. G. L. Mayr in Wien.

der abgezogenen Ameisen. Einige Arten (z. B. mehrere Myrmetes) sah ich von außen in das Nest zurückkehren; sie waren wahrscheinlich vergebens umhergeirrt und kamen (zufällig?) in das alte Nest zurück. Auch noch an einigen folgenden Tagen (meist in den heißesten Tagesstunden) irrten noch Gäste auf der Oberfläche des Nestes umher, obgleich minder zahlreich. Die Zeitdauer der Auswanderung der Gäste und die große Zahl der Auswandernden an einzelnen Tagen gestattet wohl einen annähernden Schluss auf die ungeheuere Menge von Myrmecophilen, die in einem alten Neste von pratensis wohnen (ähnlich für rufa, die fast die nämlichen Gäste hat).

3) Am 28. August begegnete ich (zwischen 2 und 3 Uhr Nachmittags) einer in Auswanderung begriffenen Kolonie von F. sanguinea und fusca. Dieselbe verlies ihr altes Nest (offen auf der Haide gelegen und bei der anhaltenden Hitze und Dürre wahrscheinlich zu tief ausgetrocknet) und gründete ein neues in der beträchtlichen Entfernung von 50-60 Schritt (an einem schattiger gelegenen Platz am Rand von Kiefernwald). Als ich die ersten sanguinea mit den Kokons sah, glaubte ich einem Sklavenraubzuge dieser Ameise zu begegnen 1), sah aber bald an der Größe vieler Kokons, an anderen sanguinea, die sanguinea oder fusca im Maule trugen, und an nachfolgenden fusca selber, dass es sich um eine Auswanderung handle. Am alten Neste angekommen, das von den Ameisen bereits zum größten Theile verlassen war, sah ich die Oberfläche des Nestes mit zahlreichen Dinarda bedeckt, die aus den Oeffnungen des Nestes hervorkamen, schwänzelnd umherliefen und das Nest meist bald in der Richtung der abgezogenen Ameisen verließen. Nicht wenige liefen scheinbar rathlos zu einem Eingange hinaus, zu einem anderen wieder hinein, und die Käfer zeigten überhaupt große Unruhe und Unsicherheit bei ihrer Auswanderung. Innerhalb 20 Minuten fing ich über 123 Dinarda dentata ab (keine Märkelii). Hieraus kann man auf die große Zahl der Dinarda in manchen sanquinea - Nestern schließen 2).

<sup>1)</sup> Obgleich sanguinea diese Raubzüge vorzüglich in den Vormittagsstunden unternimmt, wie schon P. Huber (Recherches sur les moeurs des fourmis indigènes, Nouv. Ed. Genève et Paris 1861, chap. XI) berichtete, habe ich dieselben hier manchmal auch Nachmittags (zwischen 1 und 2 Uhr) beobachtet.

<sup>2)</sup> Hier bei Roermond ist *Dinarda dentata* viel häufiger als im nördlichen Holl.-Limburg. Vielleicht ist gerade deshalb hier *Lomechusa strumosa* so selten, weil deren Larven und Puppen (vielleicht auch die Käfer selbst, nach Versuchen mit Atemeles emarg. zu urtheilen) von den räuberischen Dinarda aufgefressen werden.

b. Während die unechten Gäste (der zweiten und dritten Gruppe, vgl. 1886, S. 63 ff.) den umziehenden Ameisen bloß folgen, halte ich es für sehr wahrscheinlich, daß die echten Gäste (der ersten Gruppe) bei allenfallsigem Wohnungswechsel ihrer Wirthsameisen wenigstens manchmal von diesen mitgetragen werden, auf ähnliche Weise wie die Ameisen ihre eigenen Gefährtinnen (bezw. ihre Larven und Puppen) bei solchen Gelegenheiten mittragen.

Bezüglich Claviger testaceus beobachtete schon P. W. J. Müller, dass, wenn man ein unter einem Steine befindliches Nest von Las. flavus blosslegt, die Käferchen von den Ameisen gleich ihren eigenen Larven in das Maul genommen und eiligst in die tieferen Nesttheile hinabgetragen werden. Ebenso wird Las, flavus auch bei einem Wohnungswechsel mit diesen Gästen verfahren. Aehnliches gilt auch für die übrigen echten Ameisengäste, welche von den Ameisen wie ihresgleichen behandelt werden. Bei den Myrmica habe ich eigentliche Umzüge zum Zwecke des Wohnungswechsels noch nicht beobachtet; ferner scheinen die Myrmica überhaupt viel seltener sich gegenseitig zu tragen als z. B. die Leptothorax, bei denen ich dies häufig beobachtete. Doch sah ich bei Einrichtung künstlicher Myrmica-Nester (mit Atemeles) wiederholt, wie die Ameisen, nachdem sie das Nest bezogen hatten, einen noch vor dem eigentlichen Nesteingange befindlichen Atemeles mit den Kiefern an einem Fühler oder Beine ergriffen und mit sich in das Nest zogen. Ebenso verfuhr manchmal eine Myrmica auch später noch mit einem vor oder in dem Nestausgange umherstreifenden Atemeles. Desgleichen sah ich, wie ein At. von einer M. an einem Fühler mitgezogen wurde, als (in einem anderen sehr weitläufigen Glasneste) die Ameisen einen anderen Theil des Nestes bezogen. Bei F. fusca (in einer Kolonie von Polyerqus - fusca) sah ich wiederholt, wie eine dieser Ameisen bei plötzlicher Erhellung des Nestes einen Atemeles bei einem Fühler mit sich in einen dunkleren Nesttheil zog (ähnlich zerrten sie ihre rothen Herren [Polyergus], rückwärts laufend, an den Kiefern mit sich). Ein anderes Mal sah ich eine fusca einen Atemeles an einem Beine im Maule mit sich tragen. Ich hielt den Käfer für todt, da er sich unbeweglich still hielt, sah iedoch bald, wie die Ameise ihn wieder niedersetzte und der Käfer weiter lief. Dasselbe beobachtete ich früher bei Lom. strumosa und F. sanquinea (vgl. 1886, S. 56, Nr. 8).

Aus diesen Angaben folgt mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit, daß die echten Ameisengäste bei Umzügen ihrer Ameisen von diesen wenigstens in vielen Fällen mitgetragen, bezw. (bei Myrmica) mitgezogen werden.

Ueber die gemeinschaftlichen Gäste von rufa und pratensis.

Als gemeinschaftliche Gäste dieser beiden Ameisen, die auch hier mannigfache Uebergänge untereinander aufweisen und die ich deshalb mit Forel (Fourmis de la Suisse p. 52 sqq.) als Racen derselben Art ansehe, finde ich hier: Stenus aterrimus Er., Leptacinus formicetorum Märk., Thiasophila angulata Er., Notothecta flavipes Grav., anceps Er., Homalota talpa Heer., Oxypoda haemorrhoa Sahlb.; Myrmetes piceus Payk., Dendrophilus pygmaeus L., Myrmecoxenus subterraneus Chevrol., Monotoma concicollis Aubé, Cetonia floricola Hbst. (als Larve und Puppe), Formicoxenus nitidulus Nyl., mehrere kleine Schlupfwespchen, namentlich Ceraphroniden; ferner auch die zu den Isopoden (Krustazeen) gehörige weiße Assel Platyarthrus Hoffmannseqii (dieselbe finde ich hier außerdem auch bei F. sanguinea, Las. fuliginosus, umbratus, niger). Quedius brevis Er, habe ich bisher nur bei rufa und bei Las, fuliginosus, Trachyphloeus laticollis Schönh. nur bei rufa (einmal sehr zahlreich), Oxypoda formiceticola Märk, bei rufa und fusca, Thamiaraea hospita Märk, einmal bei pratensis gefunden 1),

Ueber Dinarda dentata (vgl. 1886, S. 57 ff.).

Den früheren Mittheilungen ist noch einiges beizufügen. F. fusca in den Kolonien sanguinea-fusca benimmt sich Dinarda gegenüber gerade so wie sanguinea<sup>2</sup>). Dinarda frist in den Nestern von sanguinea-fusca auch sehr häufig solche Puppen, die von den Ameisen aus ihren Kokons gezogen wurden. Da die Puppen der sanguinea (und ebenso die geraubten Puppen ihrer Hilfsameisen) gewöhnlich durch Kokons geschützt sind, kann dadurch der betreffenden Kolonie kein erheblicher Nachtheil erwachsen (anders verhält es sich mit Atemeles bei Myrmica). — Dass die Entwicklung

<sup>1)</sup> Ueber die Gastqualität von Tham. hospita vgl. Kraatz (Nat. I. D. II, S. 290) und v. Hagens (Berl. Ent. Ztschr. 1865, S. 110). Im Mai und Juni 1886 fand ich hier hospita zugleich mit cinamomoea Grav. zahlreich an aussließendem Eichensafte, desgleichen auch Oxypoda vittata Märkel. Letztere fand ich übrigens sonst nur bei Las. fuliginosus, deren mehrere Nester in der Nähe sich befanden.

Las. fuliginosus, deren mehrere Nester in der Nähe sich befanden.

2) Dieses Verhältnis gehört zu den gewöhnlichen, nicht zu den "internationalen" Beziehungen, weil die betreffenden fusca als Hilfsameisen nur eine Kolonie mit den sanguinea desselben Nestes bilden.

von Dinarda im Neste der Ameisen verlaufe, fand ich dadurch bestätigt, daß sich wiederholt (Juni und August 1886) unausgefärbte Exemplare in verschiedenen sanguinea-Nestern fanden. Thorax und Decken waren noch blaß rothgelb, der Hinterleib zur Hälfte rothbraun). Die Ausfärbung geht ziemlich langsam vor sich. Die genannten Exemplare bedurften noch 10 bis 12 Tage, bis sie von den übrigen nicht mehr unterscheidbar waren. Daß die Zahl der Din. dentata in einem sanguinea-Neste manchmal mehrere Hundert erreichen kann, ist oben schon erwähnt (Umzüge der Ameisengäste Nr. 3).

## Ueber Stenus aterrimus, Thiasophila angulata, Notothecta flavipes

beobachtete ich, dass deren Behandlungsweise bei rufa und prat. jener von Dinarda bei sanguinea-fusca entspricht; d. h. sie werden für gewöhnlich friedlich geduldet, manchmal im Vorübergehen mit misstrauischen Fühlerbewegungen betastet und mit geöffneten Kiefern angefahren, worauf sie ihre Hinterleibsspitze erheben (vgl. 1886, S. 58, Nr. 2). Die sehr kleinen Staphyliniden, wie Oxypoda haemorrhoa, Homalota talpa und die zufälligen Gäste Falagria obscura und Oligota pusillima werden wegen ihrer Kleinheit gar nicht bemerkt und völlig ignorirt. In der Mitte zwischen den ersteren und letzteren stehen Leptacinus formicetorum und Notothecta anceps, die nur sehr selten die Aufmerksamkeit der Ameisen (und zwar im misstrauischen Sinne wie Stenus aterr.) erregen. Die Aufgabe dieser Kurzflügler in den Nestern von rufa und prat. scheint in der Abräumung thierischer Reste (Thiasophila, Stenus etc.) und modernder Vegetabilien (Oligota) zu bestehen.

## Ueber Monotoma conicicollis und Myrmecoxcenus subterraneus.

Dieselben scheinen der Aufmerksamkeit der Ameisen fast gänzlich zu entgehen. Rufa und prat. sah ich so wenig Rücksicht auf diese Gäste nehmen, als ob dieselben gar nicht vorhanden wären. Ihrer Lebensweise nach verzehren sie, wie es scheint, holzige Bestandtheile in den Nestern jener Ameisen.

#### Ueber Dendrophilus pygmaeus und Myrmetes piceus.

Dendrophilus wird bei rufa und prat. so behandelt wie Hetaerius bei fusca und sanguinea (1886, S. 60), d. h., für gewöhnlich wird er von den Ameisen gar nicht bemerkt, wenn er auch mitten zwischen ihnen umherläuft oder unter ihnen sich in das Nestmaterial

eingräbt. Nur bei außergewöhnlich hoher Temperatur, wenn die Sinnesthätigkeiten der Ameisen hochgradig gesteigert waren, bemerkten sie sehr selten den Käfer, näherten sich dem fraglichen Gegenstande mit prüfenden Fühlerbewegungen und folgten ihm so auch einige Secunden, bis er ihrer Aufmerksamkeit wiederum entschwand. Die Aufgabe dieser Käfer im Ameisenneste entspricht gleichfalls jener von Hetaerius; ich sah Dendrophilus wiederholt todte oder dem Tode nahe Ameisen anfressen. — Für Myrmetes piceus gilt fast dasselbe wie für Dendrophilus pygmaeus.

Ueber die zur zweiten Gruppe gehörigen Ameisengäste (vgl. 1886, S. 64, b).

Nach den obigen Mittheilungen über Stenus aterrimus u. s. w. theilen sich dieselben in zwei verschiedene Klassen, insofern nämlich einige derselben (Dinarda, Stenus aterrimus, Thiasophila, Notothecta flavipes) von den Ameisen zwar oft bemerkt, aber für gewöhnlich indifferent geduldet werden, während andere (Oxypoda haemorrhoa, Homalota talpa; Dendrophilus pyymaeus, Myrmetes piceus, Hetaerius ferrugineus; Monotoma conicicollis, Myrmecoxcenus subterraneus) überhaupt der Aufmerksamkeit der Ameisen zu entgehen scheinen; zu der letzteren Klasse gehören auch die winzigen weißen Poduriden (Beckia), die, manchmal sehr zahlreich, in den Nestern fast aller hiesiger Ameisen leben, ferner die schon oben erwähnte weiße Assel (Platyarthrus Hoffmannsegii). Dass es sich bei den Gästen der ersten Klasse dieser zweiten Gruppe um eine wirkliche Duldung handle, geht daraus hervor, dass verwandte Arten derselben Körpergröße, die nicht bei Ameisen leben, von den Ameisen feindlich angegriffen und getödtet werden (z. B. Stenus biquttatus bei F. rufa). Die nähere Erörterung dieser Beziehungen ist ohne Berücksichtigung der "internationalen" Verhältnisse der Ameisengäste nicht möglich. - Natürlich stehen sich obige zwei Klassen der zweiten Gruppe nicht scharf getrennt gegenüber, sondern sind durch Uebergänge vermittelt (z. B. durch Notothecta anceps und Leptacinus formicetorum bei rufa und pratensis).

Die kleinen myrmekophilen parasitischen Dipteren (Phora) und die noch kleineren, gleichfalls parasitischen Hymenopteren rechne ich ebenso wie die parasitischen Acarinen nicht zur zweiten Klasse, weil sie ihrerseits nicht in einer indifferenten, sondern in einer parasitischen Beziehung zu den Ameisen stehen, obgleich sie von Seite der Ameisen gar nicht bemerkt werden und hierin mit der zweiten Abtheilung der zweiten Gruppe (z. B. Homalota talpa u. s. w.) über-

einstimmen. Diese Ameisenschmarotzer müßten vielmehr als eine eigene vierte Gruppe (Ameisengäste im uneigentlichsten Sinne) zusammengefaßt werden 1).

## Ueber Quedius brevis 2).

Das Verhältniss dieses Käfers zu F. rufa und zu Lasius fuliqinosus ist ein entschieden feindliches; es entspricht demjenigen von Murmedonia funesta und Verwandten zu Lasius fuliginosus, ist sogar eher noch feindlicher. Bei rufa wie bei fulia, wurde Ou. brevis im Neste sehr häufig und mit sichtlicher Wuth angegriffen und verfolgt; aber er entschlüpfte den Ameisen augenblicklich mit erhobener Hinterleibsspitze und äußerst geschmeidiger und gewandter Bewegung. Für gewöhnlich weicht er den Ameisen, die ihm begegnen, aus; manchmal aber windet er sich auch mitten durch einen dichten Ameisenknäuel hindurch, während die Ameisen wüthend auf ihn losfahren und statt des Käfers habhaft zu werden, sich gegenseitig in die Beine beißen. Nur bei sehr hoher Temperatur, wenn die Ameisen außergewöhnlich lebhaft und gereizt sind, gelang es ihnen (in meinen künstlichen Nestern von rufa), einen Quedius festzuhalten und zu tödten. In der freien Natur wird dies wohl kaum je gelingen, denn Quedius hält sich bei rufa gerade dann, wenn die Ameisen sehr rege sind, in einem Schlupfwinkel des Nestes verborgen, indem er sich seitlich von einem Gange in das Nestmaterial einwühlt und dort stundenlang regungslos liegen bleibt. Bei Lasius fuliginosus lebt er gewöhnlich (als "Wegelagerer") vor dem Nesteingange unter Laub. Ein Quedius, der in einem rufa-Neste umherstreift (dies geschah in meinen Nestern, wie schon bemerkt, vorzüglich bei kühlerer Temperatur, wenn die Ameisen ruhig waren) gleicht einem verschlagenen und gewandten Raubthiere, das auf Beute ausgeht. Leise und behende wendet er sich bald hierhin bald dorthin, mit seinen kurzen, feinen Fühlern nach allen Seiten hin witternd. Begegnet er einer todten Ameise, so frist er sich, wenn die Umgebung ruhig ist, an Ort und Stelle in dieselbe ein; sonst ergreift er seine Beute mit den Kiefern und schleppt sie (häufig dabei rückwärts laufend) in einen Schlupfwinkel. Fünf

<sup>1)</sup> Vgl. hierüber auch: Lubbock, Ameisen, Bienen und Wespen (Leipzig 1883), S. 61 ff.; Ernest André, Les fourmis (Paris 1885) chap. XI; Forel, Fourmis de la Suisse p. 424; Mc. Cock, the Honey ants of the garden of the gods (Philad. 1881) p. 68 sq.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Ueber das Vorkommen desselben vgl. auch v. Hagens "Ueber Ameisengäste" (Berl. Ent. Zt. 1865, S. 110).

lebendige Lasius fuliginosus (x), die ich zu ein paar Quedius in ein Gläschen mit Erde gesetzt hatte, verschwanden bis auf einige Reste eine nach der anderen; sie wurden wahrscheinlich nächtlicher Weile aufgefressen; denn bei Tage sah ich so wenig von den in der Erde sich versteckt haltenden Quedius, als ob dieselben gar nicht vorhanden wären. Ein x von Lasius umbratus ließen sie dagegen über eine Woche lang unbehelligt (bis ich dasselbe wieder entfernte). Im Febr. 1886 fand ich Qu. brevis ziemlich zahlreich in einem Winterneste von rufa und zwar nicht bloß im Nestmaterial (wie Dendrophilus, Myrmetes, Leptacinus formicetorum, Homalotu talpa, Monotoma conicicollis u. s. w.), sondern auch bei den halberstarrten Ameisen in den untersten und seitlichen Gängen des Bodens.

Im Uebrigen fiel mir bei der Lebensweise von Quedius brevis noch die besondere Stellung auf, die er manchmal, wenn er sich putzt, einnimmt. Wenn er nämlich seine Mittel- und Hinterbeine putzt, gebraucht er seine Hinterleibsspitze als Stütze, um den Mittelleib bogenförmig in die Höhe zu heben.

#### Ueber Cetonia floricola Hbst.

Die Berichte über das Vorkommen der Cetonien-Larven in den Haufen der Waldameise sind schon sehr alt. Nach Ratzeburg [Forstinsecten I. Thl. (Berlin 1837) S. 84] war das Vorkommen und die Duldung der Larven von Cet. aurata in den Haufen von F. rufa schon Rösel v. Rosenhof ("Insectenbelustigungen") bekannt. Degeer berichtet in dem 1774 erschienenen 4. Bde. seiner "Abhandlungen zur Geschichte der Insecten" [S. 1661)]: "Die Larven dieser Käfer (Scarabaeus auratus) findet man in den großen Waldameisenhaufen. Sie leben gern im fetten und feuchten Erdreich, das sich auf dem Boden unter solchen Haufen befindet; doch findet man sie auch in gemeiner Erde, wenn sie nur etwas fett ist, worinnen ich sie lebendig erhalten habe. Besonders ist es doch, daß sie in den Ameisenhaufen leben können, wo sie ganz mit Feinden umringt zu sein scheinen. Denn die Ameisen haben die Gewohnheit, alle Insecten, die in ihre Haufen gerathen, zu tödten. Diesen Larven aber thun sie im mindesten nichts zu Leide." Ratzeburg (Forstinsecten I. Thl., S. 84) sagt: "Höchst interessant ist es, dass die Larven von Cetonia aurata häufig in den Haufen der F. rufa ge-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Der betreffende Band der mir vorliegenden deutschen Uebersetzung (von J. A. E. Göze) erschien 1781 (Nürnberg). Die obige Seitenzahl bezieht sich auf letztere.

funden und von diesen auch geduldet werden." In seinem ersten Nachtrag zu demselben Werke (Berlin 1839, S. 24) fügt er bei, dass Heyer in den Haufen "der großen Ameise" nur Kokons und Larven von Cetonia aenea Gyll. (= floricola Hbst.), aber nicht diejenigen der in derselben Gegend gemeinen Cet. aurata gefunden habe. Erichson bemerkt (Naturgesch. d. Ins. Deutschl., I. Abth., 3. Bd., S. 606): "Die Larven der C. aurata finden sich in großer Menge in dem Reisig der Nester von F. rufa, zwar meist in der Tiefe des Nestes, häufig aber auch oberflächlich mitten unter den Ameisen. Es ist dies also ein Nestfreund der Ameisen, aber nur ein gelegentlicher, denn die Larven der Cetonia aurata finden sich auch in großer Menge in vermoderndem Holze alter Weiden und anderer Laubbäume." Bezüglich Cet. floricola weist Erichson nur auf Heyer's obenerwähnte Angaben hin (S. 603). v. Hagens (Berl. Ent. Ztschr. 1868, S. 267) berichtet, dass er aus den Kolonien von rufa und congerens (= pratensis Degeer) einige Cetonienlarven aufgezogen hatte; aus denselben habe er keine aurata, sondern floricola, kleine Exemplare mit scharf markirter weißer Zeichnung, erhalten. v. Hagens sieht die Larven von Cetonia, Clythra und Dipteren nicht als Ameisengäste an, sondern als Schmarotzer (vgl. Berl. Ent. Ztschr. 1865, S. 105 ff. und 1867, S. 442). Forel (Fourmis de la Suisse p. 428) sagt, man finde die Cetonia-Larven auch in verlassenen Nestern, weshalb wohl an keine gastliche Beziehung derselben zu den Ameisen zu denken sei. Diese Larven scheuten sich auch nicht, bis mitten in die von den Ameisen bewohnten Nesttheile vorzudringen, und würden von letzteren dann wüthend angegriffen; die Haare, womit ihr Körper besetzt sei, mache diese Angriffe jedoch für die Larven unschädlich.

Aus den Cetonia-Larven und Kokons, die ich hier in großer Zahl (mehrere Hunderte) in den Nestern von rufa und pratensis (bei den verschiedensten Varietäten derselben) sammelte, erzog ich keine einzige aurata, sondern nur floricola. Dieselben stimmen bezüglich der starken Ausbildung der weißen Flecken und Punkte, des Metallglanzes und der rauhen Behaarung der Unterseite mit den von Erichson (Nat. d. I. D., III. Bd., S. 601) als nordischen charakterisirten Formen überein. Die Punktirung, weiße Sprenkelung etc. ist der als floricola Hbst. (a) von Erichson aufgeführten Form entsprechend. Die Färbung der Oberseite grün-, meist bronceschimmernd, (selten) dunkelkupferfarbig mit Erzschimmer; die Färbung der Unterseite heller oder dunkler kupferfarbig, meist bläulich angelaufen, selten rein, manchmal fast schwärzlich erzfarbig,

die Unterseite des Abdomens nicht selten (bei völlig ausgefärbten Stücken!) irisirend. Die Größe ist meist eine mittlere (circa 17 oder 18 mill.); die ziemlich häufig vorkommenden kleineren Stücke sind mangelhafter Nahrung im Larvenzustande zuzuschreiben (Versuche hierüber sind bei künstlicher Aufzucht leicht vorzunehmen).

Die Ausfärbung und Erhärtung des Chitinpanzers erfolgt innerhalb des Kokons und ist (nach meinen Beobachtungen) erst 10—14 Tage nach dem Ausschlüpfen des Käfers vollendet.

Die bei rufa und die bei pratensis gefundenen Exemplare zeigten keinen Unterschied von einander. Durchschnittlich fand ich bei pratensis zahlreichere und weiter fortgeschrittene Larven und zahlreichere Kokons als bei rufa. Dies ist wahrscheinlich der günstigeren Lage der betreffenden pratensis-Nester (offener und sonniger, am Rande von Kiefernwald oder Gebüsch), in einigen Fällen auch dem größeren Alter des Nestes, vielleicht auch einer höheren Durchschnitts-Temperatur der pratensis-Nester 1) zuzuschreiben. Die höheren, gleichmäßigeren Temperaturverhältnisse, die in den Nestern der Ameisen herrschen, sind wahrscheinlich sehr günstig für die Entwickelung der Larven. Der Hauptgrund ihres Aufenthaltes in den Ameisennestern scheint jedoch die Menge der modernden Pflanzenstoffe zu sein, die sie daselbst vorfinden; denn bei künstlicher Zucht in solchem Nestmateriale außerhalb der Ameisenhaufen (und ohne Ameisen) gedeihen sie ebenso gut.

Die Larven fand ich gewöhnlich um den eigentlichen, von Ameisen bewohnten Nesttheil in der fetten feuchten Erde, die erwachsenen vorzüglich weiter oben in der Nähe der Erdoberfläche. Die in ihrer Entwickelung noch nicht so weit fortgeschrittenen waren meist tiefer unten. Manchmal begegnete ich Larven verschiedener Größen auch in den von Ameisen bewohnten Nesttheilen. Die Kokons liegen meist am zahlreichsten in dem oberen Theile des eigentlichen Nestmaterials, der Einwirkung der Sonnenwärme genähert; wahrscheinlich ist diese Lage auch deshalb günstig, weil die

<sup>1)</sup> Außer einigen Messungen von Forel (F. d. l. S. p. 432), die keine Verallgemeinerung gestatten, fehlen mir hierüber zuverlässige directe Angaben. Die pratensis-Nester sind verhältnißmäßig tiefer als die rufa-Nester, ihr Oberbau niedriger (vgl. auch Forel, F. d. l. S. p. 193); auf der meist ziemlich flachen Oberfläche der hiesigen pratensis-Nester findet sich meist eine Unzahl von Kaninchen-Exkrementen, die von den Ameisen (zur Temperaturerhöhung des Nestmaterials?) herbeigeschleppt werden; bei rufa sind dieselben viel seltener.

auskriechenden Käfer sich nicht mehr weit durchzuarbeiten und so die Aufmerksamkeit der ihnen feindlichen Ameisen zu erregen brauchen. Die zugleich in demselben Neste befindlichen Larven zeigen meist drei oder vier verschiedene Größenstufen, was auf eine drei- oder vierjährige Entwickelung der Käfer schließen läßt. Der Puppenstand dauert 1 bis 2, selbst bis 3 Monate, je nach den Temperaturverhältnissen.

Das Verhältniss der Larven zu den Ameisen ist jedenfalls kein gastliches 1). Es ist aber auch kein eigentlich feindliches. Für gewöhnlich werden die Larven in Ruhe geduldet, und nur, wenn sie sich zu dreist mitten unter die Ameisen drängen oder wenn letztere durch eine besondere Ursache gereizt werden (z. B. durch Störung des Nestes beim Aufsuchen der Larven), fallen sie mit großer Wuth über die Larven her. In diesem Falle dient den Larven ihre Behaarung zwar meist einigermaßen zum Schutze, und es gelingt ihnen gewöhnlich, sich in die Tiefe des Nestmaterials einzubohren; aber manchmal sah ich sie auch unter den Bissen und dem eingespritzten Gifte der Ameisen erliegen.

Die Käfer selbst werden, wenn sie (beim Auskriechen oder Eierlegen) zu einer Zeit, wo die Ameisen lebhaft sind, diesen begegnen, feindlich angegriffen, meist wohl ohne Schaden (wegen ihres Chitinpanzers, dessen Erhärtung innerhalb des Erdkokons vollendet wird). Einmal fand ich an einem heißen Julinachmittag am Rande eines pratensis-Restes eine Cetonia floricola völlig geknebelt durch die ihr anhängenden Ameisen.

Die Larven von Cetonia gehören nicht zu den ausschließlichen, sondern zu den gelegentlichen "Ameisengästen", die nur
mit besonderer Vorliebe in den Ameisennestern sich aufhalten.
Ihrer Stellung nach gehören sie wohl nicht zu den eigentlichen
Schmarotzern, da sie nicht auf Kosten der Ameisen oder deren
Nachkommenschaft leben, sondern nur Quartier und Nahrung im
Nestmateriale suchen; demnach schließen sie sich an die unechten,
für gewöhnlich indifferent geduldeten Gäste der zweiten Gruppe an.
Möglicherweise schaden sie den Ameisen (wie Forel, F. d. l. S.
p. 428, glaubt) dadurch, daß sie deren Gänge zum Einsturz
bringen und das Nestmaterial allzuschnell in modernden Humus
verwandeln. Da jedoch die Waldameisen (namentlich pratensis)
Kaninchenexkremente u. s. w. selbst in ihr Nest schaffen, könnte

<sup>1)</sup> Irrthümliche Angaben hierüber finden sich in manchen Werken, z. B. Lorinser, Buch der Natur V. Bd., S. 444.

vielleicht andererseits auch die manchmal sehr beträchtliche Menge von Exkrementen der Cetonien-Larven ihnen einen Vortheil gewähren.

## Ueber Formicoxenus nitidulus Nyl.

Die arbeiterähnlichen & dieser kleinen Gastameise 1) wurden erst vor zwei Jahren von Adlertz als solche erkannt<sup>2</sup>). Die Beschreibung derselben ist von E. André bereits in die Spec. des Hyménopt. (Tome II, Suppl. p. 843 [sep. p. 11]) aufgenommen. Die of sind in Größe, Gestalt und Farbe den ungeflügelten & äußerst ähnlich 3), durch die 12 gliedrigen Fühler (mit 5 gliedriger schlanker Keule), die Ocellen, den kürzeren rundlichen Kopf, die äußeren Genitalien (die jedoch, wie ich bemerkte, nur an frischen Exemplaren mit der Lupe sichtbar sind) von der \u2200 unterschieden. Nach Adlertz zeigen die of manchmal deutliche Flügelansätze (die hiesigen Exemplare, die ich untersuchte [ca. 12 Stück], waren vollkommen ungeflügelt). Dass zwischen den Q und Z mannigfache Uebergänge stattfinden, hob schon Adlertz hervor. Bezüglich der Färbung der hiesigen \( \rightarrow \) waren die kleinsten (von den \( \rightarrow \) am weitesten entfernten) die hellsten, die größten (den 2 am nächsten) fast so dunkel wie die meisten \square.

Ueber die Lebensweise dieser Art war noch nichts Näheres bekannt, als dass sie stets nur in den Nesten von rufa und pratensis sich aufhalte  $^4$ ). Einige  $\m2$  und vereinzelte ungeflügelte  $\m2$  hatte ich

<sup>1)</sup> Die Synonymie dieser Art (olim Stenamma auctorum non Westw.) vergl. André, Sp. d. Hym. Tom. II, p. 270 sq. und Catalog. Method. und System. des Hymenopt. d'Eur. n. 7 (les Fourmis) p. 11 und Supplem. au. Tome II p. 841 sq.

und Supplem. au Tome II, p. 841 sq.

2) Früher wurde das 3 der Stenamma Westwoodi Westw. irrthümlich für das 3 von Formicoxenus gehalten. Ernest André (l. cit. p. 271) machte zuerst auf diesen Irrthum aufmerksam. Erst 2 Jahre später entdeckte Adlertz die wirklichen 3 von Formicoxenus. (Myrmecologisca studier I, Formicoxenus nitid. Nyl. — Oefers. 12. Vetensk. Akad. Förhandl., 1884, No. 2, p. 43—64, Taf. 27.)

<sup>3)</sup> Ungeflügelte & sind sonst nur von Anergates atratulus Schenk (vgl. Forel, F. d. l. S. p. 67 u. Tafel II, Fig. 29 u. André Sp. d. Hym. II, p. 278 u. Suppl. p. 845) und Ponera punctatissima Roger (vgl. Forel p. 66 u. André p. 245) bekannt.
4) Vgl. G. L. Mayr, die Europ. Formiciden S. 12; v. Hagens,

<sup>4)</sup> Vgl. G. L. Mayr, die Europ. Formiciden S. 12; v. Hagens, Ueb. Ameis. mit gem. Kolon. (Berl. Ent. Ztschr. 1867, S. 101); Forel, Fourm. d. l. S. p. 227; André, Sp. d. Hymenopt., Tome II, p. 273 und "les Fourmis" p. 271; Lubbock, Ameisen, Bienen und Wespen, S. 64.

hier wiederholt in den Nestern beider gefunden. Im Juli 1886 fand ich endlich in einem ziemlich alten rufa-Haufen (der jedoch noch von den Ameisen bewohnt war) eine hübsche Kolonie von Formi-coxenus, die in einem leeren Kokon von Cetonia floricola sich einquartiert hatte. Einzelne  $\not\subseteq$  streiften außerhalb desselben im großen Neste umher; etwa  $40 \not\subseteq$ , 10 bis 12 theils geflügelte, theils ungeflügelte  $\not\subseteq$  und etwa ebensoviele  $\not\subseteq$ , ferner eine Anzahl Larven verschiedener Größe und Puppen waren in dem Kokon. Ich setzte diese Kolonie in künstliche Nester von rufa, später von pratensis und beobachtete über ihre Lebensweise und Beziehungen zu den Wirthsameisen vorzüglich Folgendes:

1. Formicoxenus baut ihr eigenes Nest in dem ihrer großen Wirthsameisen. Das Nest hat die Größe und die Form einer kleinen Nußsschalenhälfte. Bei Anlage desselben wird zuerst eine kleine Höhlung im Nestmaterial bereitet, die Larven und Puppen hineingebracht, dann allmählich ringsum noch kleine Holztheilchen und Erde ringförmig aufgehäuft, so daß das Nest eine napfförmige Gestalt erhält. Unter allen Ameisennestern hat dieses die größte Aehnlichkeit mit einem Vogelneste im Kleinen. Leere Kokons von Cetonia, welche gerade die geeignete Größe für das Nest der nicht individuenreichen Kolonien von Formicox. besitzen, ersetzen manchmal die Anlage eines besonderen Nestes 1).

2. Formicoxenus führt eine völlig selbstständige Haushaltung. Ihre Beziehungen zu rufa und prat. sind zwar friedlich, aber nicht gastlich. Begegnet eine große Ameise einer dieser "Gastameisen", so scheint sie dieselbe meist gar nicht zu bemerken; manchmal betastet sie dieselbe auch im Vorübergehen neugierig mit den Fühlern. Innigere Beziehungen konnte ich nicht bemerken. Da beide Kolonien völlig selbstständig dasselbe Nest bewohnen, haben wir hier einen Fall eines "doppelten Nestes", der auf friedlicher Grundlage beruht<sup>2</sup>).

3. Formicox. ist zwar eine sehr flinke und lebhafte, aber andererseits sehr friedliebende Ameise. Sie griff niemals eine der über ihr Nestchen dahinstolpernden und dasselbe störenden rufa oder pratensis an; desgleichen auch nicht sanguinea und fusca, die ich später zu ihnen setzte. Die letzteren verursachten durch

Hierin n\u00e4hert sich Formicoxenus den manchmal leere Gallen bewohnenden Leptothorax (besonders tuberum), Colobopsis truncata, Campon. abscisus u. A. (vgl. Forel, Fourmis d. l. S. p. 201 und Et. myrmec. en 1884 p. 55).
 Ygl. Forel, F. d. l. S. p. 152.

die Störung, die sie der kleinen Kolonie durch ihr Laufen über das Nest brachten, das Formicox. ihr bisher offen unter der Glasoberfläche des Apparates liegendes Nest tiefer und versteckter anlegte. Das jedoch Formicoxenus eine andere größere Ameise feindlich angreife, oder von ihr angegriffen werde, habe ich nie beobachtet. Ebenso duldsam verhielt sie sich gegen die kleinen Gäste von rufa und prat. (Stenus aterrim., Thiasophila, Notothecta anceps u. s. w.), die zahlreich um und hie und da auch über ihr Nestchen liefen. Sie schienen im Gegentheile ihnen furchtsam auszuweichen (jedoch ohne feindliche Zeichen, wie Oeffnen der Kiefer u. s. w.).

- 4. Die gegenseitige Fütterung der Formicox. unterscheidet sich nicht besonders von der bei den übrigen Ameisen hierbei üblichen Methode. Mir fiel nur die lebhaft zitternde Bewegung des Hinterleibes der Ameise, die gefüttert wurde, auf; desgleichen manchmal bei einer allein an Zuckersaft leckenden Ameise. Aehnliche Bewegungen des Hinterleibes bei großem Behagen (andererseits auch bei zorniger Aufregung) zeigen übrigens auch manche andere Ameisen, z. B. viele Lasius-Arten.
- 5. Die & von Formicox. laufen an warmen Tagen äußerst schnell und lebhaft im ganzen rufa-Neste umher. Einigemal sah ich auch, dass ein & auf einem geflügelten Q sass und sich von demselben weiter tragen liefs, während es sich sehr lebhaft und unruhig zeigte. Ich kann nicht entscheiden, ob es sich hierbei um Paarungsversuche (die Paarung selbst habe ich noch nicht beobachtet), oder vielmehr um eine eigenthümliche Tragmethode von Formicoxenus handle. Ziemlich oft beobachtete ich nämlich, dass 2 (manchmal auch 3) dieser Ameisen (von denen ich wegen der Arbeiterähnlichkeit der & und des unruhigen schnellen Laufens meist die Geschlechter nicht sicher unterscheiden konnte) aufeinander safsen, wobei die obere Ameise sich meist mit den Kiefern am Halse der unteren festhielt; manchmal hatte sie dieselbe auch nur am Hinterleibsstielchen gefast und ließ sich von ihr gleichsam in's Schlepptau nehmen. Außer dieser fraglichen Tragmethode beobachtete ich übrigens bei Formicoxenus ein paar Mal auch die bei anderen Myrmiciden übliche Tragmethode 1), wobei die eine

<sup>1)</sup> Bei Leptothorax acervorum und tuberum var. unifasciatus habe ich diese Myrmiciden-Tragmethode häufig beobachtet. Ueber die verschiedenen Tragmethoden bei den Formiciden, Tapinoma und Myrmiciden siehe (nach Forel's Beobachtungen) bei André, Sp. d. Hymenopt., Tom. II, p. 72.

Ameise die andere am Außenrande eines Oberkiefers ergreift und über ihren Kopf erhebt, so daß die zu tragende Ameise in steifer, schwach gekrümmter Stellung mit angezogenen Beinen und Fühlern über dem Kopfe der anderen schwebend getragen wird.

6. Formicoxenus gehört bezüglich ihres Verhältnisses zu rufa und pratensis zu den unechten Gästen der zweiten Gruppe und zwar zu jenen, die von den Wirthsameisen zwar öfters bemerkt, aber friedlich geduldet werden (vgl. oben S. 17).

Zu derselben Klasse von Ameisengästen gehört wahrscheinlich auch die kleine Xenomyrmex Stollii (Forel) aus Guatemala, deren  $\Sigma$ , Larven und Puppen in der Gesellschaft einer Kolonie von Camponotus abscisus (Roger) in einer kolossalen Eichengalle von Herrn Stoll gefunden wurden 1).

Ob und wiefern Tomognathus sublaevis (Nyl.) die in Südschweden (Ostgothland), Dänemark und Finnland in der Gesellschaft von Leptothorax acervorum und muscorum (einmal vereinzelt auch bei L. tuberum gefunden) lebt 2), als Gastameise zu betrachten sei, hängt vorzüglich noch davon ab, ob und wo die bisher unbekannten d und 2 dieser Art aufgefunden werden. Man könnte, da nach Adlertz in den betreffenden Kolonien Leptothorax durch of Q und & Tomognathus nur durch \u2207 und Larven und Puppen von \u2207 vertreten ist, geneigt sein, Tomognathus als Hilfsameise von Leptothorax zu betrachten. Weil jedoch die Tomognathus-\(\Pri\) an den Arbeiten der Leptothorax sich gar nicht betheiligen, sondern im Gegentheil von ihnen wie deren eignen Larven gefüttert und gepflegt werden 3), scheint Tomognathus eher als Gastameise und zwar als echter Ameisengast (der ersten Gruppe zugehörig) betrachtet werden zu müssen. Ein wirkliches Gastverhältnis ist hier um so eher denkbar, da der Größenunterschied von Leptothorax und Tomoquathus bedeutend geringer ist als zwischen rufa (bzw. pratensis) und Formicoxenus, zwischen Camp, abscisus und Xenomurmex.

<sup>1)</sup> Forel, Etudes myrmecol. en 1884, p. 55. Beschreibung dieser neuen Art ebendaselbst. Ein Exemplar dieser kleinen, schwärzlichbraunen, in Körpergröße, Gestalt und Glanz an Formicoxcenus nitidulus erinnernde Ameise besitze ich durch die Freundlichkeit von Herrn Dr. Forel.

E. André, Spec. d. Hym., Tome II, p. 279 und Supplem.
 p. 846 sqq., 856 sqq. (Separ.-Suppl. 1, p. 14 sqq. u. 2, p. 4 sqq.).
 Adlertz (Myrmecologisca studier), vgl. auch André l. cit. Suppl.

# Beitrag zur Kenntnifs der europäischen Rhyncholus-Arten.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Hr. L. Bedel hat in seiner classischen "Fauna des Coleopteres du bassin de la Seine, Rhynchophora" (Ann. Fr. 1886, pg. 196), ausgesprochen, dass die Wollaston'schen Gattungen, welche den Zweck hatten, die alte Gattung Rhyncholus zu zerlegen, nur den Werth einfacher Sectionen innerhalb dieser letzten Gattung beanspruchen können. Nach den Charakteren, welche Wollaston diesen seinen Gattungen zuschreibt, finde ich das Urtheil meines französischen Collegen ganz gerechtsertigt, da alle diese Charaktere keine strenge Abgrenzung des Formenkreises gestatten, was sie bezwecken sollten. In der oben citirten Fauna von Bedel erscheinen demnach die Gattungen Eremotes, Stereocorynes, Hexarthrum und Brachytemnus mit Rhyncholus vereinigt.

Ich habe die Arten der Gattung Rhyncholus bereits vor Erscheinen der Bedel'schen Arbeit studirt und bin zu Resultaten gelangt, die mir wichtig scheinen, zur allgemeinen Kenntniss zu bringen. Die sehr verschiedene Kopf- und Rüsselbildung fällt bei den Arten dieser Gattung auf. Ich habe gefunden, das sich mit der abweichenden Kopf- und Rüsselbildung auch die Form der Fühlerfurche abändert. Unter den europäischen Arten der Gattung Rhyncholus habe ich drei verschiedene Formen der Fühlerfurche wahrgenommen, wobei sich gleichzeitig die Arten nach der Form des Rüssels und ihrer habituellen Aehnlichkeit auf natürliche Weise in 3 Gruppen absondern, und die meiner Meinung nach den Werth von Gattungen beanspruchen dürfen.

## Uebersicht der mit Rhyncholus Steph. zunächst verwandten Gattungen:

3. Fühlerfurche weniger schräg, die Augen fast berührend, weit vom Vorderrande des Rüssels abgekürzt. Rüssel cylindrisch, viel schmäler als der Kopf. . . . Rhyncholus Steph.

Die mir bekannten Arten dieser 3 Gattungen werden in nachfolgenden Tabellen charakterisirt. Unbekannt blieb mir Rh. cribripennis Graëls, sculpturatus Waltl, nitidipennis Thoms., filum Muls. und latitarsis Thoms.

#### Genus Eremotes Wollast.

- 1" Flügeldecken an der Spitze einfach. Rüssel sehr breit, höchstens so lang als breit.
- 2" Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken fast kielförmig erhaben, Halsschild stark punktirt.
- 3" Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken einfach, schmal gewölbt, mit einer Punktreihe. Die Streifen aus großen, viereckigen Punkten bestehend. Fühler sehr dick.
- 4" Rüssel so lang als der Kopf von den Augen bis zum Vorderrande des Halsschildes. Dieser länger als breit. Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken als rundliche, schwache Kiele vortretend, diese mit äußerst feiner, wenig deutlicher Punktreihe. Long. 4.5 mill. Rh. caucasicus Hochh., elongatus Gyll., insulare Chevrl. i. lit., Erem. gravidicornis Woll. Europa, Caucasus . . . . . planirostris Panz.
- 4' Rüssel äußerst kurz, viel kürzer als der Kopf. Halsschild so lang als breit. Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken, namentlich die seitlichen als zweikantige, schwache Kiele vortretend, diese mit sehr deutlicher Punktreihe. Flügeldecken an der Spitze fein behaart, bei dem vorigen fast kahl; Spitzenrand, von oben gesehen, fein gekerbt. Long. 3—4 mill. Südliches Europa 1) submuricatum Boh.

<sup>1)</sup> Diese Art wird sowohl von Wollaston als auch Bedel zu Hexarthrum Woll. gestellt, woselbst die Fühler nur eine sechsgliedrige Fühlergeisel besitzen, was bei dieser nicht der Fall ist. Erem. submuricatum Boh. ist mit planirostris Panz. äußerst nahe, mit Hexarthrum culinare Germ. hingegen gar nicht verwandt. Die Form des Kopfes mit der Fühlerfurche, welche mit Eremotes übereinstimmt und von Hexarthrum abweicht, ließ mich sogleich vermuthen, daß die Zahl der Glieder der Fühlergeißel bisher nicht richtig beobachtet wurde, was eine gründliche Besichtigung bestätigte.

- 3' Flügeldecken mit subtil erhabenen Längskielen, die Zwischenräume mit 2 (einer feineren und einer gröberen) Punktreihen,
  diese letzteren aus mäßig großen, rundlichen Punkten bestehend. Fühler dünner, normal. Long. 3.5—4 mill. SüdFrankreich, Dalmatien . . . . . . . . . . . . . strangulatus Perr.
- 2' Zwischenräume der Punktstreifen einfach, mindestens so breit als die Punktstreifen. Halsschild fein punktirt.
- 5' Käfer klein, Rüssel viel breiter als lang, Halsschild wenig länger als breit, Flügeldecken nicht doppelt so lang als zusammen breit, die Punkte in den Streifen rundlich. Long. 2.5 mill. Deutschland, Frankreich, Italien punctulatus Boh.
- 1' Flügeldecken an der Spitze breit verflacht. Rüssel dünner, länger als breit, konisch, Fühler schlanker. Long. 3—3.4 mill. Mittel- und Südeuropa, Lenkoran . . . . . reflexus Boh.

## Genus Brachytemnus Wollast.

Schwarz, die Fühler und Tarsen rostroth. Rüssel dicht, Stirn spärlich, Halsschild sehr grob punktirt. Fühler kurz, letztes Glied kurz konisch, an der Spitze abgestutzt und an der letzteren behaart. Die groben Punktstreifen der Flügeldecken mit großen, viereckigen Punkten besetzt. Long. 3.5 mill. Rh. crassirostris Perr.? Europa. . . . . porcatus Germ.

### Genus Rhyncholus Stephens.

- II. Fühler mit siebengliederiger Geißel. Zwischenräume der Punktstreifen der Flügeldecken einfach, letztere gegen die Spitze ohne raspelartige Sculptur.
  - A. Alle Schenkel sehr stark verbreitert, in der Mitte ihrer Unterkante, besonders die Vorderschenkeln mit stumpfem

Zahne. Augen oval, flach, nicht vorstehend. Fühler dünn, Keule konisch, an der Spitze abgestutzt und nur an der letzteren behaart. (Subgenus: Stereocorynes Wollast.) Long. 3—4 mill. Rh. Hopsfgarteni Stierl. 1) Europa.

truncorum Germ.

- B. Schenkel normal, nicht stark verbreitert, ohne Zahn. Augen meist rund, etwas vorstehend. Fühlerkeule oval, fein behaart. (Subgenus: Rhyncholus in spe.)
  - 1" Die Fühlerfurche ist schräg, von gleicher Breite, zum Unterrand der Augen gebogen. Schienen parallel, an der Basis nicht deutlich schmäler. Halsschild an den Seiten stark gerundet, am Vorderrande stark eingeschnürt. Augen rund, deutlich vorstehend.
  - 2" Augen seitenständig, Kopf zwischen den Augen so breit als der Rüssel an der Spitze.
  - 3" Rüsselfurche nach vorn nicht durch Striche anscheinend verlängert. Rüssel meist mit feiner, kurzer Längsfurche. Halsschild stark gerundet, am Vorderrande stark eingeschnürt, fast in der Mitte am breitesten. Flügeldecken nicht zweimal so lang als zusammen breit, mit starken Punktstreifen, die Zwischenräume mit feiner aber kräftiger und deutlicher Punktreihe. Long. 3—3.5 mill. Rh. cylindrirostris Oliv. Europa. . . . . . . . . . . . lignarius Schönh.
  - 3' Rüsselfurche nach vorn durch Striche anscheinend verlängert, Rüssel dünner, ohne Längsfurche. Halsschild weniger gerundet, weit hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stark verschmälert. Flügeldecken viel mehr wie doppelt so lang als zusammen breit, stark gestreift, in den Streifen kräftig punktirt, die Zwischenräume mit weitläufiger, schwer sichtbarer Punktreihe. Long. 3.5 mill. Rh. cylindricus Boh., longicollis Boh., grandicollis Bris. Mittel- und Süd-Europa . . . . . cylindrus Mrsh.
  - 2' Augen zum größeren Theile auf die Oberseite gerückt, sehr schwach gewölbt, Kopf zwischen denselben schmäler als der Rüssel. Halsschild sehr fein, wenig dicht punktirt,

<sup>1)</sup> Der Rh. truncorum Germ. unterscheidet sich von porcatus Germ. genau durch die Merkmale, welche Stierlin aufführt, um die Aufstellung seines Rh. Hopffgarteni zu begründen. Da die letzte Art auch eckig verbreiterte Schenkel besitzen soll, wie der Rh. truncorum Germ., mit dem sie der Verfasser nicht vergleicht, so unterliegt ihre Zusammengehörigkeit keinem Zweifel.

- 1' Die Fühlerfurche ist gerade, der obere Rand verläuft parallel mit dem Rüssel, der Unterrand ist gegen die Augen erweitert, nicht unter die Augen gebogen. Vorderschienen innen doppelbuchtig, die hinteren an der Basis schmäler, zur Spitze allmählig erweitert. Halsschild an den Seiten schwach gerundet, nach vorn verengt, vorn undeutlich eingeschnürt. Käfer schmal, glänzend.
- 4' Kleiner, Augen oval, nicht vorstehend, Kopf sehr kurz, konisch, sammt den Augen viel schmäler als der Vorderrand des Halsschildes, Rüssel dünn, fast doppelt so lang als der Kopf, der erste Zwischenraum der starken Punktstreifen der Flügeldecken an der Spitze verbreitert. Long. 3—3.5 mill. Südliches Europa. Rh. angustus Fairm.

gracilis Rosenh.

# Beschreibung einer neuen Art der Carabiden-Gattung Pasimachus Bon. aus Mexico

von

#### Julius Flohr.

#### Pasimachus Quirozi,

Aehnelt P. Sallei in Form, ist aber kleiner, schmächtiger und noch flacher. — Kopf und Halsschild glänzend kupferfarben, grün angelaufen; Flügeldecken schwarz, mit blauem Seitenrande, ihre Rippen schwarz glänzend, die Zwischenräume matt; Oberkiefer, Fühler und Beine schwarz.

Kopf quer parallelogrammisch, vorgestreckt, Kopfschild zwischen den Augen beiderseits tief der Länge nach gefurcht; Scheitel quer erhaben, nicht punktirt; Oberkiefer gestrichelt, von der Länge des Kopfes, oder etwas länger; Halsschild breiter als lang, herzförmig, vorn tief ausgeschnitten, hinten einmal gebuchtet, am breitesten vor der Mitte, Vorderecken stark vorspringend, Hinterecken stumpf spitzig, seitlich gegen die Basis geschweift und stark verengt; Hinterleib stark gestielt; Flügeldecken flach, leicht seitlich gerundet am breitesten in der Mitte, wo sie die größte Breite des Halsschildes etwas überragen, Schultern ziemlich gerade, leicht gezähnt, jede Flügeldecke mit 8 Rippen, von denen die 8te, am Seitenrande befindliche, und die 6te feiner und weniger erhaben sind, als die anderen; Zwischenräume mit seichter Punktreihe; Vorderschienen am Außenrande nur zweizähnig, indem der erste, obere Zahn oder Höcker fehlt.

Länge inclusive Oberkiefer 22 mill., größte Breite 8 mill., 3?. Hab: Coatepec (Mexico, Staat Vera Cruz, Sierra Templada, ca. 3800 englische Fuß hoch).

Anmerkung. Ich erhielt ein Exemplar dieser schönen Art, welche sehr selten zu sein scheint, von Don José Quiroz, der sie unter Laub in seinem Cafetal gefangen zu haben angiebt.

Mexico, 31. December 1886.

## Die Arten der Sphodristocarabus-Gruppe.

Von

Ludwig Ganglbauer,

Custos-Adjunct am K. K. naturhistorischen Hof-Museum in Wien.

Unter den Caraben mit langen Mandibeln, nicht verdicktem Scheitel und bisetosem 2ten Glied der Lippentaster sind die Sphodristocarabus Géh. (Sphodristus Thoms. Opusc. Ent. VII, 684, nec Motsch., Bull. Mosc. 1865, 2, 295) 1) durch das an der Spitze pubescente 4 te Fühlerglied, 4 erweiterte Glieder der Vordertarsen des d' und durch die Sculptur der Flügeldecken ausreichend charakterisirt. Im einfachsten Falle zeigen die Flügeldecken zwischen den vertieften Punktreihen 15 regelmäßige, gleichbreite, rippenartig erhabene Intervalle. Das 4te, 8te und 12te Intervall ist durch kleine Grübchen kettenartig unterbrochen (Primärintervalle, Kettenrippen). Von den übrigen Intervallen (den geraden Secundärintervallen: 2, 6, 10, 14, und den ungeraden Tertiärintervallen: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15) sind die inneren gewöhnlich nur gegen die Spitze, die äußeren in ihrer ganzen Länge durch zahlreiche schwache Querfurchen raspelartig unterbrochen. Das 1ste Tertiärintervall ist in der Regel nur an der Basis der Flügeldecken durch einen kurzen Scutellarstreifen vom erhabenen Nahtstreifen getrennt. Bei Kindermanni aber setzt sich die Punktreihe des Scutellarstreifens mehr oder minder vollständig bis zur Spitze der Flügeldecken fort. so daß das 1ste Tertiärintervall gewöhnlich vom Nahtstreifen

<sup>1)</sup> Sphodristus wurde von Motschulsky (Bull. Mosc. 1865, III, pg. 295) auf Carabus acuticollis Motsch. (Etud. entom. 1857, VI. tab., f. 8, 1858, VII. pg. 187) von Kurdistan gegründet. Dieser C. acuticollis, von dem sich 3 von Kotschy im cilicischen Taurus gesammelte Exemplare in unserer Musealsammlung befinden, wurde viel früher von White (Ann. Mag. Nat. Hist. 1845, XV, p. 111, t. VIII, f. 3) als Carabus (Procrusticus) Paiafa (von Ch. Fellows bei Xanthus in Kleinasien gesammelt) allerdings roh, aber ziemlich charakteristisch abgebildet, jedoch nicht beschrieben. Ob nun dem Namen Sphodristus oder Procrusticus der Vorzug zu geben ist, will ich nicht entscheiden. Jedenfalls hat aber Sphodristus Motsch. mit Sphodristus Thoms. nur wenig Verwandtschaft, gehört vielmehr unter die Caraben mit verdicktem Scheitel und plurisetosem vorletztem Lippentasterglied.

deutlich gesondert erscheint. Gegen den Seitenrand der Flügeldecken ist die Sculptur verworren körnig, doch ist eine regelmäßige marginale Grübchen- oder Körnerreihe fast immer deutlich erkennbar.

Die Differenzirung dieser einfachen regelmäßigen Sculptur beginnt mit dem Breiterwerden der Kettenintervalle auf Kosten der sie einschließenden Tertiärintervalle und mit der Neigung der Rippen sich in Körnerreihen aufzulösen. Entwickeln sich die Elemente der Kettenintervalle zu kurzen kräftigen Tuberkeln, dann bleiben nur die beiden zwischen den Tuberkelreihen befindlichen Secundärintervalle (6 und 10) ununterbrochen und treten als stärkere Rippen hervor, während alle übrigen Intervalle in regelmäßige oder etwas verworrene Körnerreihen aufgelöst werden. Bei Adamsi sind diese Sculpturdifferenzirungen in allen Uebergängen von einem Extrem zum andern (Hollbergi — armeniacus) zu verfolgen. Bohemani, Kindermanni, Theophilei und macrogonus sind die Kettenstreifen schmal und die Tertiär- und Secundärintervalle als gleichbreite Rippen oder Streifen entwickelt. Gilnickii zeigt 3 Reihen sehr kräftige Tuberkeln und zwischen denselben 2 Rippen, während die übrigen Intervalle meist in mehr oder minder regelmäßige Körnerreihen aufgelöst sind.

Bei Theophilei und Gilnickii sind die Seiten des vorn gerundet erweiterten Halsschildes bis zur Spitze der Hinterecken in gleichmäßiger Curve ausgebuchtet. Die Hinterecken sind in Folge dessen spitzwinklig nach außen gezogen. Bei den übrigen Arten setzt sich die Ausbuchtung der Halsschildseiten nicht über die Hinterecken fort. Die Ventralstrigae sind mehr oder minder scharf eingeschnitten und stets deutlich.

Die Sphodristocarabus-Gruppe ist im Caucasus und in Armenien durch Adamsi und seine zahlreichen Rassen, im Gebirge von Talysch durch Bohemani, in den pontischen Alpen bei Trapezunt durch Theophilei und Gilnickii, bei Amasia durch Kindermanni und macrogonus vertreten.

#### 1. Sphodristocarabus Adamsi Ad.

Carabus Adamsi Adams, Mém. Mosc. V, 1817, 288.

Unter Adamsi vereinige ich die zahlreichen Localformen einer in der Körperform und Größe, in der Gestalt und Punktirung des Halsschildes, in der Sculptur der Flügeldecken und in der Färbung variablen Art, welche über den ganzen Caucasus und über die Gebirge von Armenien verbreitet ist. Der Name Adams hat für diesen Formencomplex insofern Berechtigung, als er die zuerst be-

schriebene hierher gehörige Form bezeichnet. Dr. G. Kraatz hat (Deutsche Ent. Ztschr. 1878, p. 97-112) eine Anzahl der Rassen des Adamsi als 5 selbstständige Arten unterschieden, hielt es aber (pg. 109) durchaus nicht für unmöglich, dass dieselben schliefslich nur als Varietäten einer einzigen Art angesprochen werden. Ich kann die Richtigkeit dieser Vermuthung nur bestätigen, nachdem ich mich durch lange Zeit vergeblich bemüht habe, specifische d. h. constante Unterschiede zwischen den hierher gehörigen Formen aufzufinden. Durch das reiche Material, das mir durch die Sammlung des K. K. naturhistorischen Hof-Museums, ferner durch die Güte der Herren Ch. Haury, Dr. L. von Heyden, Max Korb, Dr. G. Kraatz, E. Reitter, Dr. G. Sievers und A. Starck zur Verfügung sind, wurde es mir möglich, 7 Hauptrassen des Adamsi ausreichender zu charakterisiren und auf dieselben die Beschreibungen älterer Autoren mit größerer Sicherheit zu beziehen. Nur eine der Hauptrassen (janthinus m.) wurde erst in den letzten Jahren von Herrn A. Starck im westlichen Caucasus entdeckt.

Unter den Sphodristocarabus ist Adamsi durch die kurzen oder nur mäßig nach hinten verlängerten, von der Basis kaum abgesetzten Hinterecken des Halsschildes, den nicht verlängerten Scutellarstreifen und das nur an der Spitze (nicht über das letzte Drittel) pubescente 4te Fühlerglied charakterisirt.

Der Körper ist bei var. incatenatus und var. janthinus länger gestreckt, bei den übrigen Rassen kürzer aber niemals so kurz wie bei Bohemani. Die Hinterecken des Halsschildes sind bei Eichwaldi und janthinus mehr nach hinten verlängert, bei armeniacus sehr kurz und abgerundet. Bei letzteren sind auch die Seiten des Halsschildes hinter der Mitte nur sehr wenig oder gar nicht ausgebuchtet und erscheinen im letzteren Falle bis zur Basis ziemlich gleichmäßig gerundet, während sie bei den übrigen Rassen vor der Mitte stärker oder schwächer gerundet erweitert und hinter der Mitte mehr oder weniger tief ausgebuchtet sind. Die Extreme in der Flügeldeckensculptur finden wir bei Hollbergi und bei armeniacus. Bei ersterem sind sämmtliche Intervalle der Punktstreifen gleichmäßig rippenartig entwickelt und die Primärintervalle sind nur durch grübchenartige Pnnkte unterbrochen und dadurch in Kettenstreifen umgewandelt. Bai armeniacus bestehen die Kettenstreifen aus kürzeren, kräftigen Tuberkeln und die Intervalle der vertieften unregelmäßigen nicht punktirten Streifen sind bis auf 2 zwischen den Tuberkelreihen befindliche Secundärrippen in mehr oder minder regelmäßige Körnerreihen umgewandelt. Die Länge schwankt zwischen 16 und 26 mill. Was den Zusammenhang der Rassen anbelangt, so zeigt varians Uebergänge zu Hollbergi, dem typischen Adamsi, zu incatenatus und zu Eichwaldi, armeniacus ist durch Zwischenformen mit incatenatus verbunden, janthinus ist von Eichwaldi abzuleiten und verhält sich zu denselben in Bezug auf Körperform ähnlich wie incatenatus zu varians. Der typische Adamsi ist eine Zwischenform zwischen Hollbergi und Eichwaldi.

## Var. Hollbergi Mannh.

Carabus Hollbergi Mannh., Humm. Ess. Entom. VI, 1827, 24; Fald., Fn. transc. I, T. II, F. 3; Thoms., Opusc. ent. VII, 1875, 686; Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, 105.

Carabus Adamsi Fischer, Entom. Imp. Ross. III, 180; Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, 97.

Curabus Bohemani Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, 104, = separandus Kr., ibid. 1881, 170.

Carabus Eichwaldi Motsch., die Käf. Rufsl. 1850, 78.

Flügeldecken zwischen den Kettenrippen mit 3 vollkommen gleich stark entwickelten Rippen (Tertiär- und Secundärintervallen). Kettenrippen nicht oder nur wenig breiter und erhabener als die zwischen ihnen liegenden Rippen. Halsschild ziemlich herzförmig, seine Seiten vorn gerundet erweitert, hinter der Mitte in der Regel deutlich ausgebuchtet, selten fast geradlinig gegen die Basis convergirend. Hinterecken des Halsschildes kaum abgesetzt, etwas nach hinten verlängert, spitzwinkelig, an der Spitze etwas abgerundet. Oberfläche des Halsschildes dicht und grob punktirt, die Punkte hie und da runzelig ineinander fließend. Flügeldecken hinter der Mitte nur mäßig gerundet erweitert, lang oval. Oberseite blau, blauviolett, purpurfarbig, seltener kupfrig, blaugrün, oder metallisch, in der Regel einfarbig, bisweilen aber der Halsschild blau oder violett und die Flügeldecken purpurfarbig oder grünlich bronzefarbig mit violettem oder purpurviolettem Seitenrande. Long. 20-25 mill. Daghestan, östl. Grusien.

Mannerheim's Charakteristik des Halsschildes: "Thorax latitudine parum longior, lateribus subrotundatis, versus basin recte et non sinuatim angustatis, angulis vix productis, rotundatis" trifft nur auf einzelne, etwas abnorme Individuen zu. Da aber als Fundort des Hollbergi ausdrücklich Daghestan angegeben ist und da die Mannerheim'sche Beschreibung im Uebrigen auf die von Becker, Faust und in neuerer Zeit von Leder in Daghestan gesammelte Form des Adamsi passt, so ist dieselbe ohne Frage als Hollbergi

zu betrachten. Der daghestanische Hollbergi unterscheidet sich von der im östlichen Grusien vorzüglich bei Elisabethpol und Helenendorf vorkommenden Form des Adamsi nur durch etwas schmälere Rippen und, wie es scheint, constant blaue oder blauviolette Färbung. Doch finden sich auch bei Elisabethpol Stücke, die von den Daghestanern nicht zu unterscheiden sind und deshalb scheint es mir geboten, separandus Kr. mit Hollbergi zu vereinigen. C. separandus unterscheidet sich nach Kraatz von der Sarijal-Form des Adamsi (Adamsi Kr. s. str.) fast nur durch etwas größere, gewölbtere Gestalt, etwas deutlichere Hinterecken des Halsschildes und sehr feine regelmäßige Kettenstreifen. Es ist nicht zu übersehen, daß die Adamsi-Formen jeder einzelnen Localität ein bestimmtes Gepräge haben, aber es ist unmöglich, jede Localform als Rasse zu definiren.

Der Halsschild des Hollbergi variirt nicht unerheblich in der Form und Breite. Er ist in der Regel viel breiter als lang, vorn ziemlich stark gerundet erweitert, hinter der Mitte ausgebuchtet und ziemlich stark gegen die Basis verengt. Individuen mit viel schmäleren, gegen die Basis fast geradlinig verengten Halsschild finden sich aber beispielsweise bei Elisabethpol unter den normalen und sind mit denselben durch Zwischenformen verbunden. Einen wirklichen Zusammenhang der Thoraxform mit dem Geschlechte konnte ich nach meinem reichen Materiale nicht constatiren.

Die Kettenstreifen der Flügeldecken sind in der Regel nicht breiter und höher als die vollkommen gleich und regelmäßig entwickelten Tertiär- und Secundärrippen. Besonders aber kleinere Individuen zeigen häufig deutlich breitere Kettenstreifen mit kürzeren und höheren Tuberkeln und vermitteln den Uebergang zu var. varians Fisch.

Die Kerbpunkte in den sehr regelmäßigen vertieften Streifen variiren etwas in der Stärke.

Die Oberseite ist in der Regel einfarbig, nur der Seitenrand der Flügeldecken ist häufig heller violett oder purpurfarbig. Fischer hat seinen Adamsi nach einem violetten Individuum mit grünerzfarbigem Seitenrande des Halsschildes und der Flügeldecken beschrieben. Diese Färbung scheint sehr selten zu sein.

#### Var. varians Fisch.

Carabus varians Fisch., Entom. Imp. Ross. II, 65, t. 35, f. 1, ibid. III, 175; Dejean, Spec. II, 81; Iconographie I, 1829, 33, t. 44, f. 4; Motsch., Bull. Mosc. 1839, 87.

C. Adamsi var. subcyaneus Kr., Deutsche Entom. Zeitschr. 1878, 101.

Carabus Hollbergi Kolenati, Melet. Ent. Fasc. I, 1845, 29; Eichwaldianus Géh., Cet. Carab. 1885, 28.

Carabus armeniacus var. scintillus Reitter, Wien. Ent. Zeitschr. 1884, 143; var. decoloratus Reitt., ibid. (sub armeniacus Mannh.).

Von Hollbergi im Allgemeinen durch wesentlich geringere Größe, 17—19 mill., kleinen, vorn weniger gerundet erweiterten Halsschild mit etwas mehr abgerundeten Hinterecken, kürzere, hinter der Mitte mehr gerundet erweiterte Flügeldecken mit kräftigen Tuberkeln in den viel breiteren Kettenstreifen verschieden. In Folge der starken Entwickelung der Kettenstreifen sind die Tertiärrippen fast immer sehmäler als die Secundärrippen und häufig nur als schmale Körnerreihen entwickelt. Selten sind die Tertiärrippen fast oder ebenso stark als die Secundärrippen und dann ist die Sculptur der Flügeldecken nur durch die kürzeren, höheren Tuberkeln der Kettenstreifen von der des Hollbergi verschieden. Im anderen Extrem entwickelt sich die Sculptur des durch andere Thoraxform ausgezeichneten Eichwaldi. Die Färbung der Oberseite ist blau (subcyaneus Kr.), blauviolett, grünlich oder kupfrig-bronzefarbig.

Chaudoir (Enum. Carab. Cauc. 79) weiß nicht, ob es nicht passend wäre, varians mit Eichwaldi zu vereinigen. Nach den mir vorliegenden ca. 20 Exemplaren aus den Sammlungen von Haury, v. Heyden und Kraatz ist der Unterschied beider in der Thoraxform ein ziemlich durchgreifender. Die sämmtlichen Exemplare des varians, die ich vor mir habe, stammen durchweg von älteren Sammlern und sind leider nicht mit genauen Fundortsangaben versehen. Das Verbreitungsgebiet dieser Rasse dürfte aber im centralen Caucasus zu suchen sein. Fischer giebt als Heimat den cisalpinen Caucasus an und beschreibt zuerst ein erzfarbiges Exemplar mit aufgelösten Tertiärrippen.

Dejan's varians von 9 lin. Länge ist wohl auch varians Motsch. (Bull. Mosc. 1839, 87) und ohne Frage mit subcyaneus Kr., von dem mir Typen vorliegen, identisch. Im 3ten Bande seiner Entomographie entnimmt Fischer die Diagnose seines varians aus Dejean's Spec. Col., ohne seine erste Beschreibung zu berücksichtigen. Die von Leder gesammelte und mit der Fundortsnummer 62 bezettelte Adamsi-Form wurde von Kraatz (D. E. Z. 1878, 106) auf armeniacus Mannh. bezogen. Meines Erachtens ist sie eine Zwischenform zwischen Hollbergi und varians, mit letzterem näher verwandt und von demselben hauptsächlich durch bedeutendere

Größe (19-21 mill.) und purpurne Färbung verschieden. Dieselbe dürfte kaum einen besonderen Namen verdienen.

C. armeniacus var. scintillus Reitt. aus Swanetien ist als sehr kleine, nur 16—17 mill. lange Hochgebirgsform des varians zu betrachten. Dieselbe ist noch besonders durch kürzeren und dadurch breiter erscheinenden Halsschild ausgezeichnet. Ganz schwarze, gar keinen Metallschimmer zeigende Individuen dieser Form hat Reitter mit dem Namen decoloratus belegt.

Kolenati's Carabus Hollbergi von den Vorgebirgen Armeniens, speciell vom Gaendscha Dagh und vom Ssarijal, gehört nach den von Kolenati unter diesem Namen abgegebenen Exemplaren zu varians.

#### Var. incatenatus Mannh.

Carabus incatenatus Mannh., Bull. Mosc. 1836, 60; Chaud., Enum. Carab. Cauc. 80.

Sphodristus varians var. a. Thoms., Opusc. Ent. VII, 1875, 685; = mutabilis Géh., Cat. Carab. 1885, 29.

Sph. armeniacus var. subincatenatus Kr., Deutsche Ent. Ztschr. 1878, 105; var. fulminans Kr., ibid. 108.

C. armeniacus var. repletus Reitt., Wien. Ent. Zeitg. 1884, 143.

Carabus confusus Motsch. in litteris. (In Bull. Mosc. 1839, 88, als verschieden von chrysitis Motsch., varians Fisch. und armeniacus Mannh., aufgeführt, aber nicht beschrieben, später von Motsch. [die Käfer Russl. 78] zu incatenatus gezogen).

Von varians durch viel längere, gestrecktere Körpergestalt und in der Regel viel gröber aber weniger dicht punktirten Halsschild verschieden. Die Tuberkeln in den Kettenstreifen sind länglicher und weniger stark als bei varians, die Tertiärrippen sind gewöhnlich, aber nicht immer, etwas schmäler und weniger erhaben als die Secundärrippen. Alle 3 Rippen zwischen den Kettenstreifen dicht gekerbt unterbrochen, oder als regelmäßige Reihen dicht aufeinander folgender Körner entwickelt, häufiger sind nur die Tertiärrippen in dieser Weise unterbrochen und die stärker erhabenen Secundärrippen wenigstens theilweise ununterbrochen. Long. 19-22 mill. Färbung der Oberseite bronzefarbig, gewöhnlich mit grünem Schimmer oder hell kupferroth, der Seitenrand der Flügeldecken häufig heller grünerzfarbig oder heller kupfrig. Der Halsschild ist vor der Mitte im Allgemeinen weniger erweitert als bei varians, seine Seiten sind hinter der Mitte bisweilen nur unmerklich ausgebuchtet, seine Hinterecken sind stärker abgerundet als bei Hollbergi und varians.

Incatenatus ist ziemlich weit verbreitet. Mannerheim beschrieb ihn nach Stücken vom Kop Dagh zwischen Beiburt und Trapezunt. Mir liegen zahlreiche Stücke von Achalzich, Swanetien und von Manglis vor. Die armenische Form ist kaum von der swanetischen (repletus Reitt.) zu unterscheiden. Die Stücke von Manglis (Sieversi m.) sind viel kleiner, nur 19—20 mill. lang, durch dunkel bronzefarbige, häufig grünliche Oberseite ausgezeichnet und zeigen im Allgemeinen eine etwas gröbere Sculptur.

Eine prachtvolle feurig purpurne Form des incatenatus wurde von Korb bei Batum gesammelt und als fulminans Kraatz abgegeben, wiewohl Kraatz die nur selten vorkommenden goldig messing farbigen Exemplare des armeniacus als fulminans bezeichnet. Diese Form unterscheidet sich vom typischen incatenatus noch durch bedeutendere Größe (22—24 mill.) und sehr kräftige Tuberkeln in den Kettenstreifen und mag zu Ehren ihres Entdeckers den Namen var. Korbianus m. führen.

Eine weitere Form des incatenatus wurde von Herrn Starck bei Sogdidi im westlichen Caucasus aufgefunden. Bei derselben sind die Secundär- und Tertiärrippen ebenso scharf und gleichmäßig entwickelt wie beim typischen Hollbergi von Daghestan; die Oberseite ist hell bronzefarbig (var. laevilineatus m.).

### Var. armeniacus Mannh.

Carabus armeniacus Mannh., Bull. Mosc. 1830, 59; Fald., Fn. transc. I, t. 2, f. 4.

Sphodristus varians var. b. Thoms., Opusc. entom. VII, 1875, 685.

Von incatenatus durch kürzere Körperform, viel stärkere, kürzere Tuberkeln in den Kettenstreifen, stark vortretende Secundärrippen und gänzlich in Körner aufgelöste Tertiärintervalle verschieden. Von ähnlich sculptirten Formen des varians und Eichwaldi unterscheidet sich armeniacus durch die Gestalt und Punktirung des Halsschildes. Die Seiten desselben sind von den nur sehr wenig nach hinten verlängerten, stark abgerundeten Hinterecken an gerundet und hinter der Mitte nicht oder nur sehr schwach ausgebuchtet. Die Punktirung des Halsschildes ist wie bei incatenatus gröber, aber weniger dicht als bei Hollbergi und varians. Die Körnerreihen, die durch Auflösung des 1. Secundärintervalles und sämmtlicher Tertiärintervalle gebildet werden, sind häufig unregelmäßig. Die Oberseite ist grünlich oder kupfrig bronzefarbig, bisweilen feurig purpurn, der Seitenrand der Flügeldecken ist häufig grünmetallisch, selten sind auch die Seiten des Halsschildes grün tingirt. Long. 18—21 mill.

Armeniacus variirt nicht unerheblich in der Form und Breite des Halsschildes. Im extremsten Falle ist der Halsschild gegen die Basis kaum stärker verengt als nach vorn, nahe der Mitte am breitesten und hier 1½ mal so breit als lang. Seine Seiten sind dann gar nicht ausgebuchtet und erscheinen ziemlich gleichmäßig gerundet. Im anderen Extrem ist der Halsschild ähnlich wie bei incatenatus gestaltet, aber breiter und kürzer. Die Tuberkeln in den Kettenstreifen sind kürzer und sowie die zwischen ihnen liegenden 2 Secundärrippen viel stärker erhaben als bei sämmtlichen anderen Rassen des Adamsi.

Lederer und Korb sammelten den armeniaeus zahlreich bei Achalzich. Mannerheim beschrieb ihn sowie den incatenatus unter den Arten vom Kop Dagh zwischen Beiburt und Trapezunt.

### Var. Adamsi Ad.

Carabus Adamsi Ad., Mém. Moscou V, 1817, 288.

Carabus chiragricus Fisch., Entom. Imp. Ross. III, 1828, t. VII b, f. 5.

Nachdem Dr. Kraatz (D. E. Z. 1878, 99) den typischen Adamsi Ad. vom nördlichen Caucasus auf die von Hollbergi kaum verschiedene Sarijalform mit 3 gleich stark entwickelten Rippen zwischen den Kettenstreifen bezogen hat, scheint es mir nothwendig, die allerdings schwer verständliche Orginalbeschreibung des Adamsi wiederzugeben; dieselbe lautet:

"Thorax nigrocyaneus, ad latera, in primis ad angulos posteriores nitide purpurascens, quadratus, basi parum coarctatus, convexo-planus, stria longitudinali vix conspicua, antice et postice leviter excisus, angulis minoribus acutis utrinque impressis, marginibus lateralibus subjectis prominulis. Elytra purpureo-nitida, ad latera magis colorata, sulcis tribus latioribus planiusculis rugosis interjectis tuberculis elevatis oblongis triplici serie notata, singula serie earum 10-13 continente; costis quibus separantur inaequalibus crenulatis tuberculis magis prominulis. Magnitudo varia. Longitud. max. 10 lin. Variat colore thoracis viridi-nigro, ad margines vix purpurascenti, elytrorum disco viridi-purpureo, tandem striis elytrorum elevatis plus minusve prominulis, rarissime subconfluentibus."

Hab. in alpibus Caucasi septentrionalis. Prope pagum Baltha ad ripas fluv. Tereck.

Unter den sulcis tribus latioribus planiusculis sind offenbar die Zwischenräume zwischen 2 Secundärrippen zu verstehen. Diese sind rugos, d. h. es sind die Tertiärrippen in Körner aufgelöst. Der typische Adamsi kann also keine Form mit gleichentwickelten Secundär- und Tertiärrippen sein und aufserdem spricht die Fundortsangabe gegen die Deutung von Kraatz.

Mir liegen nur wenige Adamsi-Formen aus dem nördlichen Caucasus vor, die von Kindermann an das Wiener Museum als chiragricus Fisch. abgegeben wurden. Dieselben stehen in der Sculptur der Flügeldecken in der Mitte zwischen Eichwaldi und Hollbergi. Die Kettenstreifen sind kaum breiter als bei Hollbergi, die Tertiärrippen sind aber häufig unterbrochen und theilweise in Körner aufgelöst. Die Exemplare stimmen überraschend mit der von Fischer gegebenen Abbildung des chiragricus überein und könnten fast als typische gelten. Von diesem chiragricus Fisch., der sich in der Halsschildbildung dem Eichwaldi nähert, dürfte Adamsi Ad. nur durch einen thorax quadratus, basi parum coarctatus verschieden sein. Nun liegen mir weitere Stücke vor (leider von unbestimmter Provenienz), die ich nicht als Rasse von chiragricus trennen möchte, die aber jene Halsschildform besitzen, die Adams seinem Adamsi zuschreibt. Eine ganz ähnliche Variabilität in der Halsschildgestalt finden wir auch bei Hollbergi-Exemplaren desselben Fundortes und ich möchte deshalb den typischen Adamsi und den chiragricus Fisch. für dieselbe Rasse halten, zumal beide vom nördlichen Caucasus stammen. Nach Fischer sind die Klauenglieder des chiragricus von den Thermen des Caucasus "vulgo intumidiores." Diese Verdickung dürfte eine durch locale Verhältnisse bedingte Anomalie sein.

Ist meine Deutung richtig, so schließt sich der typische Adamsi durch die schmalen Kettenstreifen mit länglichen Tuberkeln zunächst an Hollbergi an. Die Tertiärrippen sind aber niemals so regelmäßig entwickelt wie bei diesem, sondern häufig unterbrochen oder ganz in Körner aufgelöst. Der Halsschild und die Flügeldecken sind blau oder blauviolett, der Seitenrand der letzteren purpurviolett oder (var. porphyrobaphes m.) die Flügeldecken sind prachtvoll metallischgrün oder blaugrün mit feurig purpurnem, innen goldigem Seitenrande. Long. 21-25 mill.

#### Var. Eichwaldi Fisch.

Carabus Eichwaldi Fisch., Entom. Imp. Ross. III, 1828, 178, t. VII b, f. 4; Chaudoir Enum. Carab. Cauc. 79; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. 1878, 101; Thoms., Opusc. Ent. VII, 1875, 687.

Carabus Scovitzi Fald., Fn. transc. I, 1835, 20, t. 1, f. 8.

Carabus chrysitis Motsch., Bull. Mosc. 1839, 86, t. IV, f. d., J. Carabus Adamsi Motsch., die Käf. Rufsl. 1850, 78.

Sphodristocarabus Eichwaldi var. Thomsonianus Géh., Cat. Carab. 1885, 28, = Eichwaldi Thoms. = Eichwaldi var. elegantulus Kraatz (nec Motsch.), Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, 104.

Eichwaldi gehört durch die Thoraxform zu den markantesten Formen des Adamsi. Der Halsschild ist deutlich herzförmig, seine Seiten sind vorn gerundet erweitert, hinter der Mitte tiefer ausgebuchtet und ihr Rand ist stärker aufgebogen als bei sämmtlichen bisher besprochenen Rassen. Auch die Hinterecken des Halsschildes sind mehr nach hinten verlängert und deutlicher abgesetzt. Die Punktirung des Halsschildes ist im Allgemeinen viel gröber und besonders in den Hinterecken runzliger als bei Hollbergi. Die Sculptur der Flügeldecken ist dadurch charakterisirt, dass die Tertiärintervalle unregelmäßig unterbrochen oder in unregelmäßige Körnerreihen aufgelöst sind. Die Kettenstreifen zeigen längliche Tuberkeln, die viel breiter und auch stärker erhaben sind als die zwischen ihnen liegenden schmalen, in der Regel nicht unterbrochenen Secundärrippen. Kopf und Halsschild sind gewöhnlich blau oder blauviolett, die Flügeldecken prächtig goldiggrün, oder rothgoldig mit purpurfarbigem oder violettem Seitenrande (C. chrysitis Motsch.). Häufig geht die prächtige Färbung der Flügeldecken in eine dunkle Bronzeoder Kupferfarbe über, in anderen Fällen ist die Oberseite einfarbig blau, blauviolett oder selbst schwärzlich.

Nach Thomson ist bei Eichwaldi der Halsschild und der Seitenrand der Flügeldecken laete virescens, die Flügeldecken selbst sind aurea. So gefärbte Stücke (Thomsonianus Géh.) sind mir unter meinem reichen Eichwaldi-Materiale nicht untergekommen. Die kleinsten mir vorliegenden Eichwaldi sind 20 mill., die größten 24 mill. lang.

Carabus Scovitzi Fald. wird von Géhin (Cat. Carab. 1885, 27) mit Unrecht auf den Gilnickii Deyr. von Trapezunt bezogen. Die Abbildung desselben giebt ein recht gutes Bild von Eichwaldi. Die Flügeldecken bezeichnet Faldermann als "rubro-aenea, utrinque ad latera purpurea", den Thorax als "niger, subaeneus". Diese Thoraxfärbung dürfte allerdings beim Eichwaldi nur selten auftreten, im Uebrigen aber paßt die Faldermann'sche Beschreibung vorzüglich auf denselben.

Motschulsky zieht in seinem Kataloge der Carabiden von Russland (Die Käfer Russlands, 78) seinen chrysitis (= Eichwaldi) zu Adamsi Ad., während er den Eichwaldi Fisch. mit Hollbergi

Mannh. vereinigt. Das erstere hat insofern eine gewisse Berechtigung, als der typische Adamsi Ad. (chiragricus Fisch.) mit Eichwaldi zunächst verwandt ist, in der Thoraxform zn demselben Uebergänge bildet und sich, strenge genommen, nur durch viel schmälere Kettenstreifen unterscheidet.

Leder sammelte *Eichwaldi* im chefsurischen Hochgebirge, östlich vom Kasbek (Tbatani). Nach Motschulsky findet er sich auf allen Südabhängen des Caucasus, besonders aber in Tuschetien.

## Var. nov. janthinus m.

An Eichwaldi schließt sich eine Rasse an, die zu demselben in Bezug auf die Körperform in einem ähnlichen Verhältnisse steht wie incatenatus zu varians. Der Körper derselben ist viel gestreckter, der Halsschild länger, vorn weniger gerundet erweitert, die Fühler und Beine viel länger und dünner als bei Eichwaldi. Die Sculptur der Flügeldecken differirt in sofern, als die Punkte in den vertieften Streifen, die mit der Auflösung der Tertiärintervalle in Körner bei Eichwaldi undeutlich werden, bei janthinus stärker hervortreten. Bisweilen sind auch die Tertiärrippen in gleicher Weise ununterbrochen wie die Secundärrippen. Die Färbung der Oberseite blau oder blauviolett. Long. 24—26 mill.

Diese sehr markante Rasse wurde von Herrn A. Starck im westlichen Caucasus entdeckt. Als Fundorte sind angegeben Dagomys, Atschischho und Kitschmaj.

## 2. Sphodristocarabus Bohemani Mén.

Carabus Bohemani (Bochmani) Ménétr., Cat. rais. 1832, 106; Falderm., Fn. transc. I, 18, t. 2, f. 2; Kraatz, Deutsche Entom. Zeitschr. 1881, 170.

Carabus elegantulus Motsch., die Käf. Rufsl. 1850, 78.

In der Sculptur der Flügeldecken mit Adamsi var. Hollbergi übereinstimmend, von demselben durch viel mehr nach hinten verlängerte, von der Basis ziemlich deutlich abgesetzte Hinterecken des Halsschildes, viel breiter und kürzer ovale Flügeldecken und durch viel weitläufigere Punktirung der Scheibe des Halsschildes verschieden. Der Halsschild ist viel flacher gewölbt als bei den Rassen des Adamsi, vor der Mitte mäßig gerundet erweitert, hinter der Mitte ausgebuchtet, seine Basis ist in der Mitte gerade und jederseits gerundet stumpfwinklig ausgeschnitten, so daß die dreieckig nach hinten verlängerten, an der Spitze nur sehr wenig abgerundeten Hinterecken deutlicher abgesetzt erscheinen. Die Flügel-

decken sind sehr regelmäßig gestreift und in den vertieften Streifen gekerbt punktirt. Die Oberseite ist schwarz, gewöhnlich mit schwachem blauem oder violettem Schimmer, die Seiten des Halsschildes oder der ganze Halsschild und der Seitenrand der Flügeldecken sind heller blau, violett oder grün. Long. 20—22 mill. Im Gebiete von Talysch und bei Astrabad.

Dr. Kraatz hat den Carabus elegantulus Motsch. von Astrabad auf Eichwaldi bezogen. Motschulsky vergleicht ihn aber mit seinem, nicht Fischer's, Eichwaldi — Hollbergi Mannh. und unterscheidet ihn durch glatteren blauen Halsschild, der so wie die Flügeldecken hellgrün gesäumt ist. Zufällig liegt mir ein von Lederer bei Astrabad gefangener Bohemani mit blauem Halsschild und grünem Flügeldeckenrand vor, so das ich Motschulsky's elegantulus mit Sicherheit zu Bohemani ziehen kann.

## 3. Sphodristocarabus Kindermanni Chd.

Carabus Kindermanni Chaud. (non Hampe), Bull. Mosc. 1850, III, 155; Thomson, Opusc. Ent. VII, 687; Kraatz, Deutsche Ent. Ztschr. 1878, 109.

Dem Hollbergi auf den ersten Blick sehr ähnlich, von demselben durch den bis zur Spitze der Flügeldecken als feine, oft unterbrochene Linie fortgesetzten Scutellarstreifen, dickere Fühler, in etwas größerer Ausdehnung pubescente Spitze ihres 4ten Gliedes, etwas längere Hinterecken und hinter der Mitte stärker aufgebogene Seiten des Halsschildes, weitläufiger und feiner punktirte Scheibe desselben, etwas schmälere, auf dem Rücken flacher gewölbte und feiner gestreifte Flügeldecken verschieden. Die Färbung der Oberseite ist bei sämmtlichen mir vorliegenden Exemplaren blauviolett. Die Seiten des Halsschildes sind vor der Mitte mäßig gerundet erweitert, hinter der Mitte deutlich, bisweilen tiefer ausgebuchtet, die Hinterecken des Halsschildes sind an der Spitze abgerundet, mehr als bei Eichwaldi, weniger als bei Bohemani nach hinten verlängert und minder deutlich als bei letzterem von der Basis abgesetzt. Long. 22—23 mill. Von Kindermann und Baron Goedel bei Amasia gesammelt.

## 4. Sphodristocarabus macrogonus Chd.

Carabus macrogonus Chaud., Obs. Kiew. 1848, 8; L'Abeille XIX, 1880, 102; Chaudoir, Bull. Mosc. 1850, III, 152 (var.).

Durch deutlicher herzförmigen, vor der Mitte stark gerundet erweiterten, hinter der Mitte stark verengten Halsschild, weit nach hinten verlängerte Hinterecken desselben, breit abgesetzten, scharf aufgebogenen Seitenrand und seichte Punktstreifen der Flügeldecken sehr ausgezeichnet. Halsschild und Flügeldecken sind schön blauviolett oder auf der Scheibe hell bronzefarbig oder kupfrig, am Seitenrande grünmetallisch. Die Pubescenz des 4ten Fühlergliedes erstreckt sich über mehr als das apicale Drittel desselben. Halsschild ist vor der Mitte wenig breiter als lang, seine Seiten sind auch vorn ziemlich breit von der gewölbten Scheibe abgesetzt und mit ihren Rändern aufgebogen, vor der Mitte stark gerundet, hinter derselben ausgebuchtet, dann bis vor die Spitze der Hinterecken ziemlich parallel. Die Basis des Halsschildes ist in der Mitte gerade und jederseits gerundet stumpfwinkelig ausgeschnitten, so dass die Hinterecken ziemlich deutlich abgesetzt erscheinen. Die Hinterecken des Halsschildes sind mehr nach hinten verlängert als bei sämmtlichen bisher besprochenen Arten und nur an der äußersten Spitze abgerundet. Die Scheibe des Halsschildes ist entweder dicht und runzelig oder sehr zerstreut und spärlich punktirt. Die Flügeldecken sind hinter der Mitte gerundet erweitert, gegen die Basis fast geradlinig verengt, ihr Schulterrand ist viel convexer als bei Hollbergi, ihr Seitenrand ist breit abgesetzt und scharfkantig aufgebogen. Die Kettenstreifen sind viel breiter aber nur wenig erhabener als die übrigen gleichbreiten Streifenintervalle und bestehen aus länglichen, ziemlich flachen Tuberkeln. Die Punktstreifen sind nicht ganz regelmäßig und ziemlich seicht, ihre Intervalle daher nur sehr flach gewölbt.

Chaudoir's Angabe: "sculpture du Hollbergi Mannh., stries plus distinctement ponctuées, interstries plus crénelés de chaque côté, tubercules plus allongés" liesse vermuthen, dass macrogonus stärker und tieser punktirt ist als Hollbergi, was keineswegs auf die mir vorliegenden Original-Exemplare zutrifft. Long. 20—25 mill.

Von Kindermann bei Amasia, von Bischoff angeblich im Caucasus, von Wagner auf dem Ararat (?) gesammelt.

Diese Art findet sich in einigen Sammlungen auch als Bischoffe Chd. (Bull. Mosc. 1848, 4, 450). Dieser ist aber ein Mesocarabus mit 6—7 setis auf dem vorletzten Lippentasterglied und nach meiner Ansicht mit M. polychaeta Thoms. (Opusc. VII, 681) sehr nahe verwandt oder identisch. Eine ihm nahe stehende Art wurde von Merkl auf dem Ak-Dagh in Kleinasien gesammelt und wird von Ch. Haury beschrieben werden.

## 5. Sphodristocarabus Theophilei Deyr.

Carabus Theophilei E. Deyrolle, Revue et Mag. Zoolog. 1872, 471, T. III, F. 2; Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, 109.

Sphodristus Bohemani var. Theophilii Thoms., Opusc. Ent. VII, 686.

Von allen bisher besprochenen Arten dadurch verschieden. daß die Seiten des Halsschildes bis zur Spitze der Hinterecken in ziemlich gleichmäßiger Curve ausgebuchtet sind. Die ziemlich stark verlängerten Hinterecken des Halsschildes sind in Folge dessen als spitze Winkel nach außen gerichtet. Halsschild mit abgeflachter, vorn ziemlich steil gegen den aufgebogenen Seitenrand abfallender Scheibe, auf derselben grob runzelig, aber meist nicht gedrängt punktirt, auf dem Abfalle gegen die Seiten und Vorderecken mehr oder weniger glatt. Flügeldecken mit ziemlich breit abgesetzten, hoch und scharf aufgebogenem Seitenrand, regelmäßig gestreift, die Kettenrippen breiter als die übrigen, mit länglichen Tuberkeln. Die Secundär- und Tertiärintervalle vollkommen gleichartig entwickelt, in der Regel dicht gekerbt. Oberseite schwarz mit blauem, blaugrünem oder violettem Schimmer, besonders in den Hinterecken des Halsschildes und am Seitenrande der Flügeldecken. Long. 19-23 mill. Trapezunt.

## 6. Sphodristocarabus Gilnickii Deyr.

Carabus Gilnickii E. Deyrolle, Revue et Mag. Zool. 1872, 470, T. III, F. 3; Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, 110.

Sphodristus Bohemani var. Giulielli Thoms., Opusc. Ent. III, 686.

Mit Theophilei durch die bis zur Spitze der Hinterecken ausgebuchteten Halsschildseiten nahe verwandt, von demselben durch die Sculptur der Flügeldecken, die allmälig gegen die Seiten verflachte, viel dichter, weniger stark und gleichmäßiger punktirte Scheibe des Thorax und kleinere, verjüngte Hinterecken desselben verschieden. Die Kettenstreifen werden von sehr kräftigen, stark gewölbten Tuberkeln gebildet. In Folge dessen sind die Tertiärrippen viel schmäler als die Secundärrippen und häufig in Körnerreihen aufgelöst. Der Halsschild ist feiner und viel dichter punktirt als bei Theophilei. Long. 21—23 mill. Trapezunt.

Im Caraben-Kataloge von Géhin findet sich noch Carabus subcostatus Motsch. (die Käf. Rufsl. 80) unter den Sphodristocarabus. Motschulsky stellt denselben neben Carabus Hermanni Mannh. und vergleicht ihn in der kurzen Beschreibung wahrscheinlich durch einen lapsus calami mit Hollbergi statt mit Hermanni.

Wien, anfangs November 1886.

# Ergänzungen zur Revision der *Plectes-* oder *Tribax-* Arten.

# Tribax Mellyi Chd.

Herr René Oberthür war so gütig, das Originalexemplar des Carabus Mellyi Chd. (3) zur Ansicht zu senden. Das Thier macht auf mich den Eindruck eines kleinen Lafertei Chd. und ist wahrscheinlich eine Localform desselben. Kopf und Halsschild sind bei Mellyi weniger grob und dicht punktirt als bei den mir vorliegenden Lafertei. Habitus genau der von Lafertei. Letztes Ventralsegment des 3 jederseits nur schwach ausgebuchtet, der Mittellappen springt nicht winkelig oder zahnartig vor, sondern ist im flachen Bogen abgerundet. Die Sculptur des Mellyi habe ich richtig auf die des Lafertei zurückgeführt. Das Eigenthümliche derselben liegt in dem Mangel von Grübchen auf dem 6ten Intervall und in der Verdopplung des 10ten Intervalls. Die Flügeldecken des 3 sind an der Spitze abgerundet und vor derselben nur äußerst schwach ausgebuchtet, während sie bei den Lafertei-3 eine deutlichere Ausbuchtung zeigen.

#### Tribax Reitteri Ret.

In meiner Arbeit über die caucasischen Tribax-Arten (Deutsche Entom. Zeitschr. 1886, pg. 336) habe ich nachgewiesen, daß Tribax (Plectes) Reitteri Ret. als sehr markante weibliche Form des compressus Chd. zu bezeichnen ist. Nachträglich theilte mir Herr Eug. König von St. Petersburg mit, dass er bei Prof. Retowski in Theodosia den Typus von Plectes Reitteri gesehen habe und das ihm derselbe verschieden erscheine von jenen für Reitteri gehaltenen Exemplaren, die er im heurigen Sommer mit Herrn A. Starck sammelte. Mit größter Bereitwilligkeit übersandte mir Prof. Retowski den Typus von Reitteri. Derselbe differirt in der That von jenen Exemplaren, die ich Hrn. Starck verdanke, aber nicht durch wesentliche, specifische, sondern nur durch graduelle Unterschiede und zwar durch bedeutendere Größe (32 mill.), schwarze nur sehr schwach bläulich schimmernde Oberseite und durch gänzlich verloschene Tertiärintervalle. Die Kettenstreifen bestehen aus kleinen, spindelförmigen Tuberkeln, welche mit scharf erhabenen Körnchen alterniren. Es sind dies jene Körnchen, welche sonst die Primärgrübchen vorne begrenzen. Von Primärgrübchen ist aber keine Spur vorhanden. Die von mir besprochene Form, welche im Ausschnitt der Flügeldecken mit dem typischen Reitteri übereinstimmt, in der Sculptur der Flügeldecken aber zwischen diesem und compressus Chd. die Mitte hält, möge den Namen var. synallactes m. erhalten. L. Ganglbauer.

# Ueber Procrusticus Payafa White

von

#### Dr. G. Kraatz.

Mit dieser Art ist *Carabus acuticollis* Motsch. (Etud. Entom. 1857, VI. tabl., f. 8, 1858, pg. 187) nicht identisch; ich habe sie vor Jahren in der Mniszech'schen Sammlung verglichen; sie ist sehr ausgezeichnet, viel größer und breiter als *acuticollis* Motsch. und von Graf Mniszech mit 125 Francs bezahlt worden.

Es ist zu bedauern, daß der Bearbeiter der Sphodristocarabus-Gruppe es unentschieden läßt, ob dem Namen Sphodristus oder Procrusticus der Vorzug zu geben ist; nach meiner Ansicht kann eine Art recht kenntlich abgebildet werden, aber wenn man derselben den Namen einer, bis dahin nicht aufgestellten Gattung beilegt, ist dieser Gattungsname in keiner Weise zu respectiren, denn die Gattung ist in keiner Weise begründet; es ist nicht einmal Sitte, die Namen gut abgebildeter Arten zu citiren; so wird z. B. die von Rambur sorgfältig abgebildete Asida oblonga Ramb. im Heyden'schen Cataloge (p. 129) als oblonga All. aufgeführt; andere von Rambur abgebildete Arten, z. B. minuta Ramb. und Solieri Ramb. werden als Ramb. i. l. citirt.

Die Angaben, welche Motschulsky unter dem Gattungsnamen Sphodristus macht, enthalten keine Gattungs-, sondern zum Theil Merkmale, welche nicht einmal auf den Käfer und die Abbildung zutreffen; kein Sachverständiger wird den Kopf der letzteren groß nennen. Die Behaarung der Tarsen ist keineswegs eigenthümlich und bei meinem Ex. am vorletzten Gliede sogar merklich kürzer als am ersten und letzten.

Somit ist die früher von Autoritäten, wie Schaum u. A., vertretene Ansicht, daß diese Gattung überhaupt nicht aufgestellt sei, wohl ganz richtig, Thomson konnte deren Namen so gut anwenden, wie irgend einen anderen, dies hat auch wohl Hr. Ganglbauer gefühlt; er hätte aber jedenfalls prüfen und damit zugleich entscheiden müssen, ob ihm das Recht zusteht, für eine, von einem ausgezeichneten Entomologen benannte Gattung einen neuen Namen einzuführen oder nicht.

# Ueber Sphodristus und Procrusticus.

Auf die vorhergehenden Bemerkungen von Dr. G. Kraatz über Procrusticus Payafa White habe ich Folgendes zu erwidern.

Der von Kotschy im cilicischen Taurus gesammelte Carabus, von dem mir mehrere Exemplare vorliegen, ist unzweifelhaft Carabus acuticollis Motsch. (Etud. Entom. VII, 1858, p. 187). Die Beschreibung des acuticollis ist deshalb etwas unklar, weil Motschulsky die Sculptur des Halsschildes als "minutissime tuberculato-rugosa" und die der Flügeldecken als "subtilissime dentato-tuberculata" bezeichnet. In Wirklichkeit besteht die Sculptur des beinahe glatt erscheinenden Käfers aus äußerst feinen Körnchen, die auf den Flügeldecken weitläufiger angeordnet und an den Seiten des Halsschildes ziemlich dicht gedrängt sind. Die Flügeldecken zeigen ferner 3 primäre Reihen äußerst kleiner, weit von einander entfernter Punkte, die vorn von einem winzigen Körnchen begrenzt werden, und eine wohl entwickelte series umbilicata, deren zahlreiche, tiefere, aber immerhin noch feine Punkte hinten etwas verworren angeordnet sind. Vorn ist die series umbilicata durch eine Anzahl stärkerer scharfer Körnchen bezeichnet. Motschulsky spricht nur von einer doppelten, kaum wahrnehmbaren Punktreihe, hat also die Sculptur nur oberflächlich untersucht. Die Abbildung von Carabus acuticollis Motsch. (Etud. Entom. VI., Taf., Fig. 8) ist roh, stellt aber unverkennbar das & meines Carabus vom Taurus dar.

Im Jahre 1865 (Bull. Mosc., Tome XXXVIII, 2 part., p. 295) macht Motschulsky den Carabus acuticollis zum Typus einer neuen Gattung, die er Sphodristus nennt, spricht in der Charakteristik dieser Gattung von 4 erweiterten Fussgliedern des A, bezeichnet aber gleich darauf: les deux derniers articles de tous les tarses garnis dessous de chaque côté de forts cils assez longs. Aus der Charakteristik von Lipaster und Lamprostus Motsch. (ibid. p. 296 und p. 279) ersehen wir, dass Motschulsky als "forts cils assez longs" die zweireihig angeordneten Dörnchen auf der Unterseite der Tarsenglieder im Gegensatze zu der "brosse épaisse" der 3 oder 4 erweiterten ersten Glieder der männlichen Vordertarsen bezeichnet. Nachdem den 2 letzten Gliedern sämmtlicher Tarsen die genannten "cils" zugeschrieben werden, folgt, dass bei Sphodristus an den Vorderbeinen des & nicht 4, sondern nur 3 Glieder besohlt sind, und das trifft für den Käfer vom Taurus zu. Motschulsky's Angabe von 4 erweiterten Tarsengliedern steht damit im Widerspruch und

dürfte auf einem Druckfehler basiren. Wie Motschulsky von tibiis tarsisque subtus fulvo-villosis sprechen konnte, bleibt mir räthselhaft:

Untersuchen wir, ob Motschulsky seine Gattung Sphodristus für die damalige Zeit ausreichend charakterisirt hat, so müssen wir zugeben, daß die Angaben: "Tête grande, renslée en arrière. Corselet comme chez les Sphodrus, rebordé sur les côtés en arrière, angles postérieures aigues, saillants. Labre bilobé. Chaperon très profondément excavé" und die Stellung vor Lipaster und Lamprostus berechtigten Anforderungen genügen, und daß daher dem Motschulsky'schen Gattungsnamen seine Rechte belassen werden müssen. Für Sphodristus Thoms. non Motsch. hat Sphodristocarabus Géhin einzutreten.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit noch einiges zur Charakteristik von Sphodristus hervorheben. Das Occiput ist stark verdickt, die Augen springen wenig, aber beim ♂ etwas stärker als beim ♀ vor. Die Mandibeln sind lang, das vorletzte Lippentasterglied besitzt 6—8 in 2 Reihen angeordnete Setae auf der Basalhälfte. Die Oberlippe erscheint bisweilen schwach dreilappig, da deren Mitte etwas nach vorn gezogen ist. Kinnzahn sehr kurz und breit, seine stumpfe Spitze nicht oder nur durch eine eingedrückte Linie getheilt. Gularborsten fehlend. Viertes Fühlerglied an der Spitze nicht pubescent. An den Seiten des Halsschildes sind bei meinen Stücken Setae nicht wahrzunehmen. Basis des 4.—6. Ventralsegmentes mit scharf eingeschnittenen, seitlich verkürzten Querfurchen. Letztes Ventralsegment am Hinterrande jederseits mit 3 oder 4 Borstenpunkten. Motschulsky giebt für Sphodristus acuticollis 11½ lin. Länge an; das kleinste mir vorliegende ♂ ist 28 mill., das größte ♀ 36 mill. lang.

Im vorangehenden Aufsatze stellt Dr. Kraatz die Identität von Sphodristus acuticollis mit Procrusticus Payafa White in Abrede, nachdem er dieselbe früher (Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, p. 160) behauptet hatte. Ich muß gestehen, daß die Abbildung des Payafa (eine Beschreibung des Thieres existirt nicht) unzweifelhaft ein großes Exemplar von Sphodristus acuticollis Motsch. erkennen läßt. Handelt es sich aber dennoch um 2 verschiedene Arten, was ich sehr bezweifle, so müssen wirkliche Unterschiede derselben angegeben werden. Vorläufig aber schließe ich mich vollständig der Ansicht von Dr. Kraatz an, nach welcher von dem nur abgebildeten, nicht aber beschriebenen Procrusticus Payafa nicht

weiter Notiz zu nehmen ist.

Mit dem Vorliegenden sind auch die von Morawitz (Mém. Ac. Imp. Sc. St. Petersbourg, VII. Sér., Tome XXXIV, No. 9, p. 45—48) ausgesprochenen Vermuthungen über Sphodristus und Procrusticus widerlegt.

L. Ganglbauer.

Wien, anfangs März 1887.

# Coptolabrus Dohrni var. nov., dem Präsidenten des Stettiner Entomologischen Vereins zu Ehren benannt

von

## Dr. G. Kraatz.

Hr. Dr. Dohrn sagt in der Stett. Zeit. 1886, p. 313: "die Ansicht meines verehrten Collegen, des Hrn. Assistenten Ganglbauer am Wiener Reichsmuseum: *C. longipennis* sei nur eine schwer haltbare Varietät von *smaragdinus*, scheint mir zweierlei wider sich zu haben."

Soviel ich mich erinnere, ist die beregte Ansicht zuerst von mir vertreten worden und ich glaube, "diese Streitfrage", wie Hr. Dohrn sie nennt, ebenso gut endgültig entscheiden zu können, wie Hr. René Oberthür, der Besitzer der ehemals Chaudoir'schen Carabicinen-Sammlung. Erstens giebt Chaudoir, sagt Hr. Dohrn, die Länge auf 37 mill. an, das entspricht wohl einem großen C. elysii, aber smaragdinus erreicht, "wenigstens in den mir vorliegenden Ex. noch nicht 30 mill." Zweitens heißt es vom Prothorax: "le milieu des côtés est également anguleux, mais la partie antérieure des côtés n'est nullement arrondie".

Hierzu ist Folgendes zu bemerken: Meines Wissens sind elysii Thoms. von 37 mill. noch nicht bekannt geworden; Thomson selbst giebt 34 mill. an; zwei Ex. (die ich von ihm selbst erhielt) in meiner Sammlung haben kaum diese Größe. Der echte smaragdinus Fisch. mißt 12 lin. (= 26 mill.), nach Dejean 12—13 lin.; die als longipennis gehenden & vom Amur werden 34 mill., die \$\Pi\$ 37 mill. lang. Da nun Chaudoir in der Beschreibung durchaus keines bedeutenden Größenunterschiedes zwischen longipennis und elysii erwähnt, so ist höchst wahrscheinlich anzunehmen, daß statt 37 mill. 34 mill. gedruckt ist; oder er hat ein auffallend großes Männchen vor sich gehabt. Die nicht besonders ausgefallene photographirte Tafel in Jahrg. 86 der Deutschen Ent. Zeitschr. giebt die charakteristischen Unterschiede in der Halsschildbildung des & und \$\Pi\$ vortrefflich wieder, aber diese ist nicht immer gleich scharf ausgeprägt.

Zu dem mit zweitens beginnenden Satze bemerkt Hr. Dohrn: "also ein Prothorax, der in der Mitte eckig austritt, aber dessen Vordertheil nicht abgerundet, sondern geradlinig ist. Unter meinen smaragdinus hat nur einziges Stück einen Prothorax, dessen Mitte einen sehr schwachen Ansatz zu einer Ecke zeigt, aber auch von diesem Eckchen bis nach dem Kopf ist der Rand abgerundet." — Leider giebt Hr. Dohrn weder an, wieviel smaragd. er besitzt, noch wieviel davon of sind. Nach meinem Material von longipennis und smaragdinus kommen deutlich ausgebildete Ecken des Seitenrandes des Halsschildes nur beim of, daneben aber auch Ex. mit abgerundetem Seitenrande vor. Die schärfste Ecke des Seitenrandes, vor der derselbe nur sehr schwach gerundet, hinter der er nur schwach ausgerandet ist, findet sich bei einem Ex. aus Nord-China, dem Vaterlande des longipennis, von etwa 30 mill. Länge, bei welchem die Schulterecken besonders deutlich vortreten.

Wenn Hr. Dohrn sagt: "und von keinem smaragdinus könnte man sagen, was Chaudoir seinem longipennis beilegt, daß die Elytra carrés aux épaules sind", so ist zu bemerken, daß Chaudoir dies factisch nicht sagt, sondern nur bemerkt: "elytris bien plus allongées, plus paralléles, bien plus carrées aux épaules". Nun sind die Schultern bei elysii allerdings meist weniger abgerundet als bei smaragdinus, es kommen aber factisch Ex. des smaragd. vor, und das Stück aus Nord-China gehört zu diesen, bei denen die Vorderecken deutlicher vortreten als beim elysii.

Im Hervorheben aller solcher Merkmale zweiten Ranges besaß Chaudoir eine besondere Findigkeit und dieselbe hat ihn zur Aufstellung vieler schlechter Arten verleitet, über die sich dann manche Herren lange die Köpfe zerbrachen. Jeder Andere als Chaudoir würde auch longipennis mit smaragdinus verglichen haben; das ist ihm aber gar nicht eingefallen. Daß aber die Sculptur des longip. der des smaragdinus sehr ähnlich sein muß, geht aus der classisch kurzen Beschreibung der Sculptur hervor; les tubercules plus petits, plus carrés, le fond moins rugeux. Denkt man sich die Tuberkeln des elysii kleiner und carrés, d. h. nicht rechteckig, sondern etwa nur so lang als breit, so erhält man die Sculptur des smaragdinus.

Wahrscheinlicher Weise zeigen sich die angeblich specifischen Merkmale des longip. bei Ex. aus Nord-China mehr oder weniger deutlich und diejenigen, welche sich für locale Rassen interessiren, mögen die nordchinesischen Ex. fortan mit longipennis bezeichnen. Die Ex. vom Amur, von denen die & in viel höherem Grade Anspruch auf diesen Namen haben, mögen in Folge der besonderen Anregung des Hrn. Dohrn fortan den Namen Dohrni tragen, zu Ehren des Feindes "des verwirrenden Misbrauchs der Varietäten-

Täuferei". Es scheint mir durchaus angemessen, auf Rassen-Merkmale aufmerksam zu machen (wobei man sie allerdings auch als solche bezeichnen muſs); dann aber muſs man den Thieren auch Namen geben, sonst gehen die Notizen über sie im Lauſe der Zeit verloren. Der Besitzer eines typischen Ex. kann, ohne die Frage studirt zu haben, oft gar keine genügende Auskunſt über dasselbe geben, das kann der betrefſende Fachmann viel besser. Für solchen ist nun Hr. Dohrn wohl kaum um deshalb zu halten, weil er von einer Streitſrage spricht, wenn er in seinen Ansichten von der des Hrn. Ganglbauer abweicht.

# Ueber Cicindela octussis Dohrn, Stett. Zeit. 1885, p. 256.

So gern man zugeben wird, dass "Cic. 10-punctata Mén. aus der Bucharei selbstständig ist", so unmöglich ist es, eine Cic. octussis Dohrn von ihr specifisch abzuzweigen, deren typisches Ex. (oder sind es mehrere?) von Merw stammt. Nach Hrn. Dohrn sollen die weißen Flecke am Ende der Naht bei octussis gänzlich fehlen, sie fehlen aber auch bei einzelnen 10-punctata bereits fast gänzlich, bei einem Ex. aus Tecce-Turcmenien vollständig, ebenso bei einem Ex. aus Turcmenien, welches von Leder gesammelt, von Hrn. Reitter eingesendet wurde. Bei einem zweiten Stücke von Leder ist aber bereits deutlich ein weißer Querfleck vorhanden. Nach Hrn. Dohrn soll nun seine octussis die geringe Größe mit campestris gemeinsam haben, während die mir vorliegenden octussis meine 4 Ex. der 10-punctata Mén. von Samarkand an Größe übertreffen, auch sind die weißen Flecke größer. Außerdem soll die Oberseite von octussis "entschieden flachgedrückt" sein. Dass dieser Umstand keine specifische Verschiedenheit begründet, so wenig wie die etwas geringere Größe, leuchtet wohl jedem Unbefangenen ein!

Dagegen stimmen die drei mir vorliegenden Stücke aufser in der größeren Gestalt und den größeren weißen Flecken darin überein, daß sie einen schönen rothgoldenen Saum der Flügeldecken zeigen, der bei 10-punctata gar nicht hervortritt. Da nun Hr. Dohrn seine Var. octussis als besondere Art aufstellte, darf ich mir wohl erlauben, die schönen rothgold geränderten Ex. mit dem Namen var. auromarginata zu belegen.

Aehnlich wie bei Cic. campestris sind die Punkte des mittleren Fleckenpaars bei 10-punctata bisweilen mit einander verbunden; diese hübsche Var. nenne ich juncta.

Dr. G. Kraatz.

# Ein fraglich neuer Carabus aus Ungarn.

Beschrieben von

Dr. G. Kraatz.

#### Carabus breviusculus Kraatz.

Carabo glabrato brevior, thorace transverso lateribus piceis, angulis posticis rotundatis minus productis quam in glabrato, elytris piceo-nigris, subtilissime densissime aequaliter granulosis, brevioribus quam in glabrato. — Long. 10 lin.

Mas: Antennis articulis 5—8 emarginatis, tarsis anticis articulis 2—4 fortius transversis quam in C. glabrato.

Merklich kürzer und etwas breiter als C. glabratus, schwarz, ziemlich glänzend, die Seiten des Halsschildes, namentlich hinten, pechbraun, die Fld. ebenfalls mit einem leichten pechbraunen Anfluge. Die Fühler sind merklich kürzer und schwächer als beim C. glabratus, Glied 5-8 beim of mit einer ebenso deutlichen knotigen Erweiterung an der Spitze des Innenrandes. Die Taster sind etwas kürzer, die Endglieder deutlicher nach der Spitze zu verbreitet als beim glabr. Der Kopf ist, namentlich nach vorn, fast glatt, die Oberlippe vorn stark ausgerandet, in der Mitte eingedrückt. Die Leiste an den Seiten des Kopfes ähnlich. Das Halsschild hat fast die Breite der Fld., ist deutlich transversal, an den Seiten sanft gleichmäßig gerundet, vor den Hinterecken nicht leicht ausgerandet, diese nach hinten nicht vorgezogen wie bei glabratus, sondern einfach abgerundet, die Vorderecken etwas mehr verrundet als bei glabr., die Oberseite sanft der Quere nach gewölbt, der Seitenrand vorn schmal, von der Mitte ab viel breiter abgesetzt, leicht aufgebogen. Die Fld. sind kürzer als bei glabratus, hinten stärker verrundet, die Oberseite weniger gewölbt, sehr fein granulirt, der Seitenrand schmaler abgesetzt als beim glabratus, mit einer Reihe größerer Punkte besetzt, ähnlich wie bei diesem, an der Spitze aber weniger verflacht. Die Farbe der Fld. ist ein dunkles Pechbraun. Die Unterseite ist ähnlich wie beim glabr., die Beine sind merklich kürzer und zarter wie beim glabr., die Zahl der eingedrückten Punkte auf der Unterseite der Hinterschenkel beträgt 5 (ist also etwa halb so groß wie beim glabratus; auch an den anderen Schenkeln ist ihre Zahl geringer; die Schenkel selbst sind kürzer und kräftiger als beim glabr., die Vordertarsen des  $\mathcal{J}$  (Glied 2-4) stärker transversal.

Ein Männchen des Käfers wurde von Herrn Deubel auf dem Kronstädter Kapellenberg aufgefunden, nebst einigen bräunlichen violaceus, von dort an Herrn Gerichtsrath Birthler mitgetheilt und mir von diesem freundlichst überlassen.

Car. breviusculus ist nach meiner Ansicht vielleicht keine Art, sondern ein wunderbar abweichendes Ex. von glabratus, welcher ebenfalls auf dem Kapellenberge vorkommt. Werden noch mehr Ex. davon aufgefunden, so ist meine eben ausgesprochene Ansicht unrichtig; geschieht dies nicht, so gewinnt sie an Wahrscheinlichkeit. Die Entomologen, denen ich den Käfer vorlegte, hielten ihn sämmtlich für eine neue Art, welche durch die Form des Halsschildes und der Fld. sehr erheblich von glabratus abweicht, in der auffallenden Fühler- und Penisbildung jedoch mit dieser Art übereinstimmt. Die Beine haben in meinen Augen etwas Unfertiges und sind viel schwächer bedornt als die glabratus; die Haarbürste, welche die hintere Hälfte der Außenseite der Mittelschienen bedeckt, ist bei breviusculus kaum angedeutet.

Mehrere C. violaceus, welche von derselben Fundstelle stammten, zeigten ebenfalls pechbraune Fld., deren Färbung mit der Localität zusammenhängt. Im Uebrigen hat der Käfer mit violaceus nichts gemein, dessen & bekanntlich ganz einfache Fühlerglieder besitzt; auch ist die Penisbildung des violaceus und glabratus sehr verschieden, dessen Penis viel kräftiger ist und in eine einfache Spitze ausläuft, während die des violaceus flach gedrückt und am Ende etwas erweitert erscheint.

# Drei neue Lomaptera von den Aru-Inseln.

Von

#### Dr. G. Kraatz.

1. Lomaptera semicastanea: Nigra, nitida, elytris, pygidio triangulari, medio elevato utrinque, femoribus tibiisque rufo-castaneis, tibiis anticis (apice) unidentatis. — Long. 27—28 mill., lat. 13½ mill.

Fem.: Pygidio subtus excavato, medio impresso, impressione carinula elevata fusca instructa.

Var.: Capite apice utrinque castaneo-maculato, thorace basi apiceque lateribusque postice castaneis.

Von der Gestalt der Lom. Salvadorei Gestro, glänzend schwarz, die Flügeldecken und Beine schön kastanienbraun, das dreieckige Pygidium oben ebenfalls, aber in der erhabenen Mitte schwärzlich, die schwarze Färbung nach hinten zunehmend, die Tarsen schwarz. Der Kopf ist kräftiger und größer wie bei Salvadorei, glänzend schwarz, hinten glatt, vorn kaum punktulirt. Das Halsschild ist ganz ähnlich gebaut wie bei Salvadorei, aber kräftiger und breiter, in der Mitte glatt, an den Seiten weitläufig punktirt, hin und wieder undeutlich gestrichelt. Die Fld. sind in der Mitte glatt, vor den Außenecken mit einem deutlichen Endbuckel versehen. am Innenwinkel in eine deutliche Spitze ausgezogen, oben an den Seiten sehr fein längsgestrichelt, die Strichelchen nach hinten fast über die ganzen Fld. ausgebreitet. Das Pygidium ist oben dreieckig nach hinten vorgezogen, in der Mitte leicht erhaben, schwärzlich; unten erscheint es, im Profil gesehen, fast halbkreisförmig ausgehöhlt, in der Mitte der Länge nach vertieft, die Mitte selbst mit einem leichten Längskiel versehen, welcher hellbraun gefärbt ist. Der Unterleib ist glatt, das fünfte Segment an der Spitze kräftig, wenig dicht punktirt. Der Mesosternalfortsatz ist sehr kräftig, schräg nach unten und vorn geneigt, an der äußersten Spitze ein wenig abgeschrägt, also nach oben geneigt. Die Beine sind rothbraun, die Schenkel unten, die Schienen an der Spitze schwärzlich, die Tarsen ganz schwarz, die Vordertibien nur mit dem gewöhnlichen Zahn an der Spitze, kräftig.

Einige Ex. von der Aru-Insel Ureiuning zur Beschreibung von Hrn. Ribbe mitgetheilt, von denen eins in meiner Sammlung befindlich. Die braune Färbung dürfte sich noch weiter ausbreiten, als bei der var. angegeben ist.

2. Lomaptera prasina: Laete prasina, capite crebre distinctius punctato, thorace lateribus crebrius subrugulose punctatis, elytris crebre minus subtiliter transversim strigosis, pygidio minus dense striguloso, triangulariter rotundato, abdominis segmentibus punctorum linea transversa media impresso, quinto serie apicali punctorum majorum impresso, tibiis anticis maris simplicibus (id est apice unidentatis).

Mas: Abdominis segmentis 2—4 medio longitudinaliter impressis. Etwa von der Größe der Ischiopsopha aurata, noch heller einfarbig grün gefärbt, nach hinten viel deutlicher verschmälert, durch die Färbung sehr an die einfarbigen Ischiopsopha-Arten erinnernd. Den Worten der Diagnose ist daher wenig hinzuzufügen. Der Käfer hat nur einen leichten Glanz und ist von schön hellgrüner Färbung, fast wie Lom. Wallacei. Die Fühler sind bräunlich grün, mit schwach purpurnem Anflug. Auf den Fld. ist die Naht hinter der Mitte sehr deutlich erhaben; der Buckel vor der Spitze tritt deutlich vor, die Innenspitze tritt aber nur mäßig vor. Die eingeritzten Linien des Pygidiums stehen ziemlich weitläufig in concentrischen Ringen. Die Vorderbeine und Hüften sind deutlich gelb behaart. Die Vordertarsen sind nur schwach, gleich breit, mit einem einfachen Zahn an der Spitze. Der Hinterleib des ♂ ist in der Mitte der Länge nach leicht vertieft, das ♀ unbekannt.

Zwei Männchen von der Aru-Insel Ureiuning von Hrn. Ribbe mitgetheilt, eins in meiner Sammlung.

3. Ischiopsopha pusilla: Viridis, nitida capite subnitido apice subpurpureo-viridi, thorace lateribus vix punctato, elytris humeris paullulum purpurascentibus, maris crebre transversim strigosis, feminae fere laevigatis, pygidio subtriangulari, dense transversim strigoso, feminae medio magis elevato, subtus utrinque impresso, maris neque elevato neque impresso, pedibus femoribus fusco-viridibus, tibiis purpurascentibus, anticis maris obtuse bidentatis, feminae fortius bidentatis. — Long. 18—19 mill.

Mas: Abdomine longitudinaliter fortius impresso.

Noch kleiner als Lomaptera pygmaea, schön dunkelgrün; die Spitze des Kopfes schwach purpurglänzend, die Schultern ebenfalls mit leichtem Purpurglanz, die Schienen deutlich purpurn, das Pygidium weniger. Der Kopf des 3 ist sehr deutlich, mäßig dicht punktirt, beim \$\mathbb{C}\$ kaum punktulirt, bei diesem nur wenig glänzend. Der Thorax des \$\mathbb{C}\$ ist fast ganz glatt, der des \$\mathbb{C}\$ nur

in der Mitte, an den Seiten sehr kräftig, mäßig dicht punktirt, die Punkte am Rande leichte Schrägrunzeln bildend. Das Schildchen ist deutlich bemerkbar. Die Fld. haben einen mäßig starken Buckel vor der Spitze; ihre Naht ist nach der Spitze zu sehr deutlich erhaben; die Schulterecke ist deutlich purpurfarben; die Oberseite schön tief grün, beim d dicht und deutlich quergestrichelt, nach der Naht zu punktirt, beim 2 fast ganz glatt, nach der Spitze zu verloschen punktulirt. Der Hinterrand ist an den Innenecken schwach spitzig vorgezogen, beim 2 deutlicher an der Spitze ausgerandet. Dadurch bleibt ein größerer Theil des vorletzten Abdominal-Segments als beim of oben frei, welcher dicht gelb behaart ist. Das Pygidium ist dicht quergestrichelt, beim & oben und unten ziemlich flach, stumpf dreieckig zugespitzt. Beim Q oben stärker gewölbt, in der Mitte schwach erhaben, unten jederseits ziemlich stark schräg eingedrückt, in der Mitte leicht erhaben. Beim o ist der Unterleib fast glatt, beim 2 zeigen die vorderen Segmente etwas hinter der Mitte eine Querreihe von Punkten, zu denen beim fünften noch eine Reihe größerer Punkte am Hinterrande hinzutritt. Beim od ist der Hinterleib in der Mitte der Länge nach stark vertieft. Die Beine sind grün, die Schenkel schwach, die Schienen, namentlich des o, sehr deutlich purpurglänzend; die Vorderhüften und Vorderschenkel sind dicht gelb behaart, die Brust ist glänzend, glatt. Der Mesosternal-Fortsatz ist ziemlich kräftig, beim of vorn deutlicher aufwärts gebogen.

Ein Pärchen von der Aru-Insel Ureiuning von Hrn. Ribbe zur Beschreibung mitgetheilt, von dem ein Stück in meiner Sammlung.

Diese Art ist der Isch. concinna verwandt, aber viel kleiner, viel dunkler grün, Pygidium kaum purpurglänzend, dagegen ein purpurner Schultersleck vorhanden, welcher bei concinna sehlt. Die Unterseite des letzten Hinterleibssegments stimmt bei dieser Art noch ziemlich im Bau mit dem der größeren Arten überein, bei pusilla ist dies nicht der Fall; der Bau des letzten Segmentes erinnert mehr an den der kleinen Lomaptera-Arten. Ein Stridulations-Apparat ist an den Segmenten des Hinterleibes kaum bemerkbar.

# Pachnoda marginella var. euparypha Gerstäcker.

Herr Dr. Dohrn bemerkt bei seiner Angabe, dass er Pachnoda marginella F. vom Congo erhalten habe (Stett. Ent. Zeit. 1886, p. 335; sie war bisher nur von Sierra Leona bekannt), dass er "keinen pommerschen Grenadier" gegen den ins Feld führe, welcher Pachn, euparupha Gerst, aus Mossambik für eine Localrasse von P. marginella hält. Der Käfer ist aber nach Ex. von Sansibar beschrieben und dabei angegeben, dass er auch bei Inhambane in Mossambik von Prof. Peters gesammelt sei; der Autor sagt, dass er durch eine Reihe konstanter Merkmale specifisch verschieden zu sein scheine. Es wundert mich, dass ein Mann, wie Prof. Gerstäcker, nicht einfach gesagt hat, dass P. euparypha trotz einer Reihe constanter Merkmale, nur eine Rasse der marginella sein könne. Constant ist nur das größere Vorherrschen der gelben Farbe auf dem Clypeus und an den Seiten des Thorax; ebenso haben auch meine marginella die ganzen Seiten der Hinterbrust weiß, meine euparypha nur zwei getrennte Flecke. Sind diese Unterschiede aber specifische? Ich habe bereits bei dem Varietätenkreise der P. flaviventris ausgeführt, dass die Breite des Seitenrandes des Halsschildes und der Flügeldecken bei Ex. von verschiedenen Localitäten sehr erhebliche Abwechselungen zeigen könne, so erhebliche, dass Hr. v. Harold durch dieselben getäuscht wurde. Wer nur ein mäßiges Material von Pachnoda marginata Drury von derselben Localität (wie ich es z. B. von Amu und Ashante vor mir habe) vergleicht, wird bei Ex. dieser Art von derselben Localität Unterschiede in der Breite des gelben Seitenrandes constatiren können, welche genau so groß sind, wie die von P. marginella und euparypha. Für einen einigermaßen aufmerksamen Beobachter der Sculptur der Cetonien ist es eine bekannte Thatsache, dass der sammetartige Toment, mit dem die Oberseite des Thorax und der Flügeldecken bei vielen bedeckt ist, nicht nur mehr oder minder abgerieben, sondern auch mehr oder minder stark sein kann; danach richtet sich die mehr oder minder "merklich ausgeprägtere Punktirung" der Oberseite. Ohne Zweifel werden sogar noch manche Cetoniden-Arten eingezogen werden müssen, weil sie nach abgeriebenen Stücken beschrieben sind. Stücke der euparypha, auf welche Gerstäcker's Angabe, die Grundfarbe des Pygidiums sei rothgelb, durchaus nicht zutrifft, liegen mir vor.

Somit ist die euparypha ein interessantes Beispiel von einer eigenthümlich gefärbten localen Rasse und ebenso sehr als eine gute Art berechtigt, einen eigenen Namen zu tragen. Sich darüber aber allmählig klar zu werden, was Art und was Rasse sei, dazu sollte Hr. Dr. Dohrn nach Kräften beitragen und nicht "den verwirrenden Missbrauch der Varietätentäuserei" in demselben Hefte der Stett, Ent. Zeit. 1886, p. 370, als pommerschen Grenadier ins Feld führen, wo von einer ganz anderen Sache die Rede ist. Wenn "seiner Grundansicht von der Republik der Wissenschaft jedes, auch noch so gut gemeinte Tribunal, jede Liga widerstrebt". so wäre diese Grundansicht nur dann eine gerechtfertigte, wenn die Entomologen nicht Menschen und nicht mit allen menschlichen Schwächen in besonders hohem Grade behaftet wären. Unter diesen hat die Vereinigung der besten Kräfte um so eher zu entscheiden, als die Wissenschaft diese stets im Laufe der Zeit am besten herauszufinden im Stande sein wird. Diejenigen, die für die Republik der Wissenschaft schwärmen, sind in der Regel Freunde der wissenschaftlichen Anarchie. Dr. G. Kraatz.

## Ueber Cetonia tincta Germ.

Ich glaube bereits bemerkt zu haben, dass diese Art im neuesten Catal. Col. Europ. et Cauc. mit Unrecht unter Aethiessa Burm. aufgeführt ist, einer auch durch ihre Penis-Bildung sehr ausgezeichneten Art.

Ein sorgfältiger Vergleich der wegen ihrer Seltenheit wenig bekannten sicilianischen tincta mit der trojana Gory hat mich überzeugt, daß dieselbe nichts anderes als eine kleine Varietät dieser griechischen Art ist, welche in Griechenland eine viel bedeutendere Größe erreicht. In der Regel zeigt sie dort einen kupfrigen Anflug und ist auch so von Gory beschrieben und (Mon. des Cétoines tab. 41, fig. 3) abgebildet; es kommen aber auch grünliche Ex. in Griechenland nicht selten vor. Die von Burmeister beschriebene var. crassicollis (Chevr.) Burm. aus Calabrien, welche im Catal. nicht angeführt ist, nähert sich in der Gestalt mehr den griechischen Ex. an. Es ist bemerkenswerth, daß Burmeister nicht einmal die Verwandtschaft der besprochenen Arten erkannt hat, da er die eine unter No. 4, die andere unter No. 11 aufführt.

Die Art kommt auch in Algier vor, was im Catal. Gemminger-Harold noch nicht angegeben ist. Dr. G. Kraatz.

# Ueber einige Cetoniden.

Cetonia porcina Wall, (Trans. Ent. Soc. London, sér. III. vol. 4, 1868, p. 585) ist jedenfalls der Mann der Cetonia ciliata Oliv. Derselbe weicht sehr bedeutend durch die Zeichnung des Halsschildes vom Weibe ab, jedoch sind die Uebereinstimmungen der sonst eigenthümlich gezeichneten Geschlechter zu groß, um an ihrer Zusammengehörigkeit zweifeln zu lassen. Beide stimmen in dem dunkelgrünen Halsschild und Schildchen überein, gegen welche die hell rothgelb gefärbten Fld. eigenthümlich abstechen; auf denselben ist der schwärzliche Punkt vor der vorderen der beiden sehr deutlichen Bindenzeichnungen meist sehr deutlich. Das Halsschild meiner 4 3 (durch ungezähnte, resp. einzähnige Vorderschienen ausgezeichnet, anterior tibiae unarmed bei Wall.) ist nämlich sehr breit gelblich gesäumt ("limbo lato ochraceo interno angulato" bei Wall.), so dass der grünbleibende Theil nur etwa die Breite des Kopfes hat; beim ♀ dagegen (2 Ex. meiner Sammlung) ist nur ein schmaler Seitenrand gelblich. Auch die Unterseite ist bei beiden Arten sehr verschieden; beim Q ist der Hinterleib dichter und stärker punktirt, breiter kupfrig; beim a sind unten die ganzen Seiten weiß bestäubt, so dass nur ein ziemlich schmaler Raum kupfrig bleibt. Die Beine sind fast noch länger straff und zottig behaart als bei der Cet. mixta Weber von Sumatra.

Protaetia leucopyga Burm. (Handb. V, p. 560) Mohnicke (Cetonid. der Sunda-Ins. p. 81) scheint ihr nahe verwandt; doch ist sie größer, der Vorderrand des Clypeus stumpf zweizackig und in die Höhe gebogen.

Euryomia andamana Thomson (Typi Ceton. 1878, p. 24) ist nach schwarzen Ex. der grünen Glycyphana andamanensis Janson (Cistula Entom. II, 1877, p. 143) beschrieben. Ich erhielt beide Käfer, welche unzweifelhaft derselben Art angehören, von den Andamanen.

Leucocelis cinctipennis Lansberge (Comptes Rendus de la Soc. Ent. Belgique du 4 févr. 1882, p. XXVIII) ist mit Helenae Schaum (Trans. ent. Soc. V, 1848, p. 71, t. 8, f. 7) identisch, mit welcher auch collaris Harold (Mon.-Ber. Ak. d. Wissensch., Berlin 1878, p. 214) zusammenfällt, wie ich bereits früher angegeben habe.

Dr. G. Kraatz.

Einige Worte aus Anlass des Aufsatzes von Dr. Kraatz: "Ueber den systematischen Werth der Forceps-Bildung von *Mycterophallus* v. d. Poll".

In einem Aufsatze unter oben erwähnter Ueberschrift hat Dr. Kraatz meinen Aufsatz: "On the classification of the genus Lomaptera s. l. kritisirt, ist darauf, insofern es die Lomaptera xanthopus Boisd, betraf, jedoch schon in einem folgenden Aufsatze: "Ueber Lomaptera xanthopus und Verwandte" zurückgekommen. Eine große Unrichtigkeit ist aber in seiner Kritik übrig geblieben, nämlich es heifst darin, ich hätte die Lomaptera validipes Thoms. als Typus meiner Gattung Lomaptera aufgestellt, die L. validipes Thoms, jedoch nicht gekannt und mit der L. adelpha Thoms. verwechselt. - Beides beruht auf einem Irrthume, denn nirgends habe ich validipes als Typus der Gattung Lomaptera mihi beansprucht; validipes und adelpha waren mir recht gut bekannt und beide Arten lagen mir in mehreren Stücken vor; bevor ich meinen Aufsatz schrieb, wusste ich ganz genau, dass validipes der Gattung Mycterophallus zugehöre, ebenso wußte ich damals auch schon, dass L. distincta Lansb., dichropus Lansb. und Duboulayi Thoms, dazu zu stellen seien. Zur Bestätigung lasse ich hier eine Uebersetzung der betreffenden Stellen aus meinem Aufsatze folgen.

Auf Seite 148 lesen wir:

"Nach Abzug der Arten, welche diesen neuen Gattungen zugehören (d. h. *Thaumastopeus* Krtz. und *Ischiopsopha* Gestronicht *Ischiopsopha* m.) behalten wir eine Gattung *Lomaptera* mit drei verschiedenen Typen.

- 1. Arten mit sichtbarem Scutellum und allen übrigen Merkmalen von Ischiopsopha mit Ausnahme des Stridulations-Apparates: L. ceramensis Wall. etc.
- 2. Arten mit ganz verdecktem Scutellum, mit einem konisch hervorragenden Pygidium in beiden Geschlechtern, aber beim Weibehen gewöhnlich sonderbar zusammengedrückt; breite, dickleibige Arten: L. papua Guér. etc.
- 3. Arten mit ganz verdecktem Scutellum, mit einem halbrunden stark zusammengedrückten Pygidium, welches in beiden Geschlechtern ähnlich gebildet ist, mit Ausnahme eines Eindruckes

an der Unterseite beim Weibchen; breite, doch flach gedrückte Arten: L. validipes Thoms. etc."

Damit ist nun freilich noch nicht gesagt, das ich gerade die sub 3 umschriebenen Arten für meine Gattung Lomaptera reservire, um so weniger, als es weiter auf Seite 150 heißt:

"Die Gattung Lomaptera, aus der jetzt schon die Arten mit sichtbarem Scutellum ausgeschieden sind (damit sind gemeint die oben sub 1 genannten Ischiopsopha's ohne Stridulations-Apparat), soll nur die Arten mit einem konisch hervorragenden Pygidium enthalten (d. h. die oben sub 2 angedeuteten Arten). Für die Lomaptera-Arten mit einem einfachen stark flach gedrückten Pygidium muß ein neues Genus creirt werden, für welches ich den Namen Mycterophallus vorschlage."

Diese letzte Andeutung bezieht sich also gerade auf die oben sub 3 umschriebenen Arten und damit wird namentlich die L. validipes in erster Linie als eine Mycterophallus-Art beansprucht. Und jetzt noch die Schluszeilen, welche Dr. Kraatz am meisten irre geleitet zu haben scheinen:

"Ich glaube, durch diese Untersuchungen hat sich der systematische Werth des Forceps-Studiums wiederum gezeigt, ich habe noch keine Meinung, inwiefern die Untersuchung des Forceps zur Trennung sehr verwandter Arten entscheidend sein kann, da ich noch keine genügende Anzahl von Exemplaren einer Art präparirt habe, um zu wissen, ob jenes Organ stark variirt, ich bin jedoch ganz sicher, daß Hr. Gestro nicht versucht haben würde, M. validipes und M. xanthopus zusammen zu werfen, wenn er den Forceps dieser Arten untersucht hätte."

Aus dem Umstande, das ich vor validipes ebenso gut wie vor xanthopus ein M als Anfangsbuchstaben des Gattungsnamens Mycterophallus habe drucken lassen, geht nach meiner bescheidenen Meinung sofort hervor, das die Rede von zwei Mycterophallus-Arten ist und das ich dadurch auch hier die validipes kenntlich als zum Mycterophallus gehörend bezeichnet habe.

Ich bedaure sehr, das Dr. Kraatz durch Uebersehen oder durch Missverständnis meiner Ausdruckweise sich hat irre führen lassen und mir deswegen Ungenauigkeiten zur Last gelegt hat, deren Unrichtigkeit ich in diesen Zeilen so kurz wie möglich auseinander gesetzt zu haben hoffe.

van de Poll.

## Curculioniden aus dem Amur-Gebiet

von

#### J, F a u s t.

Es muß dankend anerkannt werden, daß Herr W. Dieckmann jun., in dessen Auftrage Herr L. Gräser mehrere Jahre das Amurgebiet lepidopterologisch exploitirte, Letzteren veranlaßte, dem Sammeln von Coleopteren ein größeres Interesse als bisher angedeihen zu lassen. Während nach den Verzeichnissen des Herrn L. v. Heyden in dieser Zeitschrift (1884 und 1885) die Zahl der von Herrn Gräser erbeuteten Rüsselkäferarten 25 nicht überstieg, konnte mir Herr Koltze diesmal 105 Arten von Chabarofka, Nikolskaja, Wladiwostok, Pochrofka und Blagoweschtschensk, zur Bearbeitung vorlegen.

Unter diesem Material erwiesen sich 38 Arten als für das Gebiet noch nicht aufgeführt und von ihnen 23 überhaupt noch nicht beschrieben. In dem folgenden Verzeichnis sind nur die für das Amurgebiet neuen Arten aufgezählt.

Tropideres naevulus n. sp. Chbr.

Apoderus Roelofsi Harold Chbr. (Japan).

Deporaüs affectatus n. sp. Niklf.

Otiorhynchus glabratus Stierl. Chbr.

Trachyphilus saluber n. sp. Wladwst. und Pochrofka.

Polydrosus intermedius Zett. Chbr.

Phyllobius litoralis n. sp. Wladw.

Chlorophanus circumcinctus Gyll. Sch. Chbr.

Cyriophthalmus inquinatus n. sp. Niklf.

Sitona aberrans n. sp. Wladw.

Hypera Graeseri n. sp. Nikolskaja.

Lixus amurensis n. sp. Chbr.

Curculio litigiosus n. sp. Chbr.

Dorytomus Nordenskiöldi Faust Chbr. — affinis Payk. Wladw. — occalescens Sch. Blgw.

Elleschus Schönherri n. sp. Chbr.

Orchestes Koltzii n. sp. Chr. — scitus n. sp. Chbr. — amurensis n. sp. Chbr. — pacificus n. sp. Blgw.

Cryptorhynchus verticalis n. sp. Chbr.

Systaltopezus nodosus n. sp. Wladw.

Stereonychus thoracicus n. sp. Wladw.

Nanophyes globulus Germ. Chbr.

Ceutorhynchidius albosuturatis Roelofs. Chbr. (Japan).

Rhinoncus pyrrhopus Boh. Sch. Chbr. (bisher nur von Nord-Amerika bekannt.)

Ceutorhynchus erysimi Fab. Blgw. — nitidulus n. sp. Wladw. — pleurostigma Mars. Blgw. — asper Roelofs Wladw. (Japan) — carinulatus n. sp. Chbr.

Baris melancholica Roelofs Wldw. (Japan).

Balaninus Dieckmanni n. sp. Chbr.

Apion opacinum n. sp. Chbr. — Eppelsheimi n. sp. Cbr. — placidum n. sp. Chbr. — Ervi Kirby Chbr.

## Beschreibung der neuen Arten.

Tropideres naevulus. Oblongus, niger, parce griseopubescens, macula antescutellari prothoracis, scutello liturisque ante apicem elytrorum niveis vel ochraceis; rostro subelongato, lateribus parum sinuato et basi subcarinato; oculis in fronte approximatis; prothorace striga basali elevata subrecta; elytris tenuiter striatis, interstitiis profunde punctatis, 2° et 4° interrupto-elevatis; femoribus tibiisque nigro-annulatis. — Long. 3.5—5, lat. 1.5—2.2 mill.

Chabarofka.

Des verlängerten, an den Seiten ausgebuchteten Rüssels und der auf der Stirne genäherten Augen wegen ist die neue Art neben dorsalis und albirostris zu stellen, von beiden aber durch nicht weiß behaarten Rüssel und andere Zeichnung zu trennen.

Scheitel wie der Thorax mit gröberen ungleichmäßig vertheilten Punkten, letzterer wie bei albirostris geformt und mit ebenso gerichtetem Basalkiel, dagegen die beiden Eindrücke auf dem Rücken weniger tief und scharf. Augenentfernung gleich der Schienenbreite an der Basis. Rüssel runzlig punktirt mit feinem kurzen Kiel an der Basis und jederseits am Seitenrande mit einem flachen Längseindruck, dessen Innenkante sich zuweilen als flacher Kiel abhebt. Von den sammtschwarzen, etwas erhabenen Deckenspatien 2 und 4 ist ersteres vor der Mitte breit, hinter der Mitte kurz zweimal unterbrochen, letzteres erst von der Mitte ab erhabener und hinter derselben nur einmal unterbrochen; die nicht scharfen Unterbrechungen vor der Mitte sind wie die übrigen Spatien dünn schwarzgrau, hinter der Mitte dicht gelblich weiß behaart. Das

senkrechte Pygidium kräftig punktirt. Vorder- und Hinterbrust sowie die Episternen der letzteren mit eben so großen, nicht dichten Punkten besetzt als der Thorax.

Deporaüs 1) affectatus. D. unicolore Roelofs simillimus, ab illo antennis rostroque longioribus, fronte haud sulcata, prothorace lateribus magis rotundato, basi haud transversim impressa praecipue distinctus est. — Long. 3.5—4, lat. 1.3—1.6 mill.

Nikolajefsk (besitze auch 1 Stück von Japan).

Mir liegen 2 Pärchen vor, welche sich durch die in der Diagnose angegebenen Merkmale von 6 Stücken des *unicolor* unterscheiden. Ohne vermittelnde Uebergänge kann ich *affectatus* nicht als Varietät von *unicolor* ansehen.

Bei meinen uniformis — darunter ein typisches Stück — ist der Rüssel des  $\mathfrak P$  nur so lang als der des affectatus- $\mathfrak I$ , der des  $\mathfrak P$  von letzterem entsprechend länger. In beiden Geschlechtern des uniformis zieht ein erhabener Kiel von der Spitze des Rüssels bis zur Basis, endigt hier in einer tiefen und bis zum Scheitel reichenden Stirnfurche, ist sowohl zwischen den Fühlereinlenkungen als auch an der Spitze erweitert, dort wieder gefurcht, hier durch. 2 tief eingedrückte Punkte in 3 kurze Aeste gespalten, bei affectatus ist von der Stirnfurche kaum eine Spur vorhanden und der Rüsselkiel sehr undeutlich.

Der umgeschlagene Deckenrand <sup>2</sup>) ist bei beiden Arten wenigstens von der Schulter bis zu den Hüften unpunktirt.

<sup>1)</sup> Der hinter den Augen abgeschnürte Kopf und das hornartige, von den Decken in normalem Zustande unbedeckte Pygidium und Postpygidium (Bedel, faune de la Seine) genügen meiner Meinung nach, Deporaüs und Rhynchites generisch von einander zu trennen. Zu Deporaüs habe ich in meiner Sammlung außer megacephalus, Betulae, tristis noch unicolor Roelofs, proximus depressus, amurensis, pacatus, socius Faust, planipennis Roelofs, glastinus Lac. gebracht.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Die von Bedel I. c. angezogene Verschiedenheit des Deckenrandes bei *Rhynchites* und *Deporaus* scheint mir auf einer Täuschung zu beruhen. Bei beiden Gattungen bildet der umgeschlagene Deckenrand eine schmale Fläche, welche bei *Deporaiis* als gouttière étroite, wenn die Fläche äußerst fein oder ganz unpunktirt ist, andrerseits bei *Rhynchites* als tranche coupante erscheint, wenn diese Fläche mit einer Reihe deutlicher Punkte (d. h. nicht viel feiner als die im Deckenstreif 10) besetzt ist, welche Reihe einen scheinbar elften Punktstreifen bildet.

## Trachyphilus n. gen. Trachyphloeinorum.

A genere Trachyphloeo prothorace apice oblique truncato, articulo primo clavae reliquis breviore, elytris basi elevato-marginatis, metasterno inter coxas medias et posticas latitudine coxarum mediarum aequilongo, scrobe laterali acuta ad marginem inferiorem oculi ducta, scapo antennarum oculos paulo superante, pedibus gracilioribus apice intus mucronatis, anticis ante apicem subito curvatis, sutura pleurarum metasterni haud manifesta diversus est.

Kopf und Rüssel wie bei Trachyphloeus, die Fühlereinlenkung von oben sichtbar, Unterkante der etwas gebogenen, zur Basis kaum erweiterten Fühlerfurche dicht unter den Augenrand, die Oberkante gegen die Augenmitte gerichtet, aber vor dem Auge abgekürzt. Fühlerschaft wie bei den echten Trachuphloeus allmälig zur Spitze verdickt und hier viel dicker als die Geifsel; Geifselglied 1 und 2 verlängert, die übrigen gleich breit und kürzer als lang. Augen klein, rund, vom Ober- und Unterrande des Kopfes gleich weit entfernt und rings umfurcht. Thorax auf dem Rücken fast doppelt so lang als unten d. h. die Spitze sehr schräg nach unten abgestutzt. Vorderhüften in der Mitte des Posternums eingefügt. Schildchen nicht sichtbar. Decken gewölbt, ihre Basis fein erhaben gerandet, Streifen 9 und 10 nicht genähert. Abdominalfortsatz fast so breit als die Hinterhüften, Abdominalsegment 2 an der Basis gebuchtet, an Länge gleich 3+4. Schenkel und Schienen von gleicher Länge, Tarsen kürzer, schmal, Glied 3 zweilappig aber nur wenig breiter als 2, Krallenglied nahezu so lang als die 3 ersten mit 2 einfachen gebogenen Krallen.

Anfänglich glaubte ich die Gattung Leposoma Mots. vor mir zu haben, mußte aber davon Abstand nehmen, da dieselben ein deutliches Schildchen, kürzeren Fühlerschaft und einen zur Spitze erweiterten dreieckigen Rüssel haben soll.

Bei den echten Trachyphloeus-Arten ist es mir nur bei einem Exemplar des setiger Seidl. gelungen, die Episternalnähte der Hinterbrust mit Sicherheit zu konstatiren. Horn in Rhynchop. of America 1876, p. 76 trennt Cercopeus und Chaetechus von Trachyphloeus durch den Mangel der Episternalnähte. Die Richtung der Fühlerfurche, deren Oberkante, von oben gesehen das Auge bedeckt und die Nichterwähnung der gerandeten Deckenbasis haben mich allein abgehalten, Trachyphilus mit Chaetechus zu identificiren.

Trachyphilus saluber. Angustus, parallelus, brunneus undique terreno-squamosus et setis subrectis clavatis obsitus; rostro

longitudine capitis, lateribus parallelo, basi transversim dorso logitudinaliter et late impresso, canaliculatoque; elytris antice prothoracis basi parum latioribus, ovatis, basi tenuissime marginatis, sat profunde punctato-striatis, interstitiis evidenter convexis, uniseriatim setosis; tibiis anticis ante apicem curvatis, apice extus muticis, intus mucronatis, unquiculis liberis. — Long. 3.5, lat. 1.5 mill.

Pochrofka, Wladiwastok.

Von der Form des Cathormiocerus socius Rosenh. nur gewölbter, tiefer punktirt-gestreift, der Thorax fast cylindrisch.

Rüssel nur wenig kürzer aber schmäler als der Kopf, gefurcht, die Spitze stumpfdreieckig, glänzend. Thorax so lang oder fast so lang als breit, die Seiten flach gerundet, hinter dem schräg nach unten abgestutzten Vorderrande quer und flach eingedrückt, so daß die höchste Längswölbung hinter der Mitte liegt, stumpf und flach gekörnt, Rücken mit feiner Mittelfurche. Decken elliptisch, hinten steil abfallend, vorn wenig breiter als die Thoraxbasis und flach ausgerandet, die Außenecken des erhabenen Deckenrandes als kleine Spitzen seitlich vorragend, die Streifen tief eingedrückt, die Punkte dicht und verhältnismässig groß, alle Streifen reichen bis zur Basis, 7 und 8 vereinigen sich hier, Spatien gewölbt. Kleine runde, etwas von einander getrennte Schuppen bedecken den ganzen Körper; dieser mit Ausnahme der Unterseite und der Flügelgeissel mit keulenförmigen, etwas geneigten Börstchen von der Länge des ersten Geisselgliedes. Schenkel nur schwach gekeult.

Gewöhnlich läßt eine erdige Kruste die Skulptur nicht deutlich erkennen.

Phyllobius litoralis. Oblongo-ovatus, ater, nitidus, squamis lanceolatis maculatim obsitus et reclinatim setosus: antennis pedibusque rufo-testaceis; oculis convexis; fronte foveolata; rostro antice sulcato; antennis elongatis, scapo curvato, articulo secundo funiculi primo longiore; prothorace paulo transverso, lateribus aequaliter rotundato, dense punctato, dorso haud squamulato; elytris obovatis, valde convexis, mediocriter punctato-striatis; abdomine pedibusque pilosis; femoribus medio brunnescentibus, mediocriter dentatis. — Long. 7, lat. 2.5 mill.

## 12. Wladiwastok.

Von Deyrollei und maculatus Tourn. durch den gleichmäßig gerundeten, nur an den Seiten beschuppten Thorax und nach hinten erweiterte Decken, von obovatus Gebl. durch andere Schuppenform und die schräg abstehende bräunliche, ziemlich dichte Behaarung zu unterscheiden.

Kopf, Rüssel und Fühler ganz wie bei calcaratus F., nur der Rüssel wenig kürzer, auf der Spitzenhälfte gefurcht und Fühlerschaft deutlich gekrümmt. Thorax kürzer, dicht und ziemlich kräftig, unten an den Seiten feinkörnig punktirt, auf der Rückenmitte mit einer kleinen rundlichen glänzenden Stelle. Decken mit rechteckigen aber abgerundeten Schultern, hier reichlich um \frac{1}{3} breiter als der Thorax, die Seiten schräg nach hinten divergirend und dann wie bei obovatus stumpf zugespitzt, die Spitze selbst scharf, der Länge und Breite nach hochgewölbt, die Punktstreifen an der Basis etwas tiefer, ebenso gefleckt wie bei obovatus, die dunklen Stellen schräg abstehend behaart, die hellen mit grünmetallischen lanzettlichen Schuppen nicht dicht besetzt. Die Schenkel weniger stark keulig, der Zahn der hinteren kräftiger als der der vorderen, aber viel kleiner als bei calcaratus.

## Cyriophthalmus n. gen. Alophinorum.

Lobi oculares parum producti; oculi ovati; corbulae tibiarum posticarum apertae; unguli breves, curvati, liberi; segmentum primum abdominale apice emarginatum; rostrum capite angustius; cicatrix mandibularis angusta; scrobes obliqui sub oculos ducti; funiculus antennarum oculum vix attingens; epimera mesothoracis angulum humerale elytrorum haud attingentia; seta erecta trochanterum deficiens.

Rüssel an der Spitze dreieckig ausgeschnitten. Geißel länger als der Schaft, Glied 7 nicht an die Keule geschlossen. Thoraxvorderrand deutlich zweibuchtig, Hinterrand abgestutzt, Prosternalvorderrand ziemlich tief ausgebuchtet. Schildchen nicht sichtbar. Deckenstreifen 9 und 10 bei den Hinterhüften genähert. Mittelhüften durch einen schmalen Fortsatz der Mittelbrust getrennt. Hinterbrust reichlich so lang als der Mittelfühlerdurchmesser. Abdominalfortsatz mit parallelen Seiten, kaum so breit als die Hinterhüften, Segment 2 etwas kürzer als 3+4. Schenkel wenig verdickt, Schienen gerade, die 4 vorderen innen in eine kurze Spitze ausgezogen, Tarsenglieder mit schwammiger Sohle.

Die neue Gattung ist neben Dasydema von Chili und neben den mir in Natur unbekannten Orimus von Afrika zu stellen, unterscheidet sich von beiden durch kürzeren Fühlerschaft, dreieckig ausgeschnittene Rüsselspitze, kürzeres zweites Bauchsegment, von Alophus und Lophalophus durch die fehlende Trochanterenborste,

die dreieckig ausgeschnittene Rüsselspitze und die mit den Episternen nicht in einem Punkt zusammenstoßende Mittelbrustepisternen.

Cyriophthalmus inquinatus. Oblongus, convexus, niger, opacus, subtus lateribusque dense griseo-virescente-squamosus, supra fusco-virescente-nebulosus et setosus; antennis, tibiis tarsisque brunneis; fronte lata deplanata; oculis parum convexis; rostro capite dimidio angustiore, basi transversim impresso; articulis 2 primis funiculi subaequalibus, elongatis, reliquis subtransversis; prothorace quadrato, lateribus paulo rotundato; elytris anguste oblongo-ovatis, antice prothoracis basi parum latioribus, humeris obtusissime rotundatis, postice acuminato-rotundatis, longitudinaliter convexis, punctato-striatis. — Long. 5, lat. 1.3 mill.

Nikolajefsk (auch von Ochotsk in meiner Sammlung).

In der allgemeinen Körperform sieht die neue Art einem sehr schlanken und kleinen Alophus triguttatus oder Lophalophus inquinatus Mannh. ähnlich.

Scheitel gewölbt. Rüssel deutlich länger aber nur halb so breit als der Kopf und deutlich schmäler als die breite abgeflachte Stirne - diese etwa doppelt so breit als der Augendurchmesser -, die Basis breit und quer eingesenkt wie bei Dasydema, die Seiten parallel mit stumpfen Kannten, oben zuweilen mit Spuren eines Kiels. Fühlerfurchen an der Einlenkung d. h. nahe der Spitze von oben sichtbar, ohne seitliche Erweiterung, dann in gleicher Breite und Tiefe schräg unter die Augen gerichtet. Fühlerschaft zur Spitze keulenförmig, Geisselglied 1 und 2 deutlich länger als breit, 1 dicker, die übrigen gleich langen und dicken höchstens so lang als breit. Thorax quadratisch, Vorder- und Hinterrand gleich breit, ersterer hinter den Augen flach gebuchtet, wodurch die Mitte gegen den Kopf etwas vorgezogen erscheint, die Skulptur von den Schuppen verdeckt, hinter dem Vorderrande flach und breit quer eingedrückt, an den Seiten zuweilen mit einem kurzen, schrägen, eingedrückten Strich. Decken an der Basis gemeinsam flach ausgebuchtet, Schultern ganz verrundet, Rücken der Länge nach gewölbt, hinten ziemlich steil abfallend, Streifen flach, die Punkte in ihnen länglich und mit einem kurzen anliegenden Härchen versehen, Spatien flach, zuweilen das dritte etwas gewölbt.

Rundliche, äußerst fein geriefte, nebeneinanderliegende Schuppen bedecken dicht den Körper; Unterseite, eine feine Thoraxmittellinie und die Thoraxseiten grünlich grau, Oberseite bräunlich, auf den Decken mit eingestreuten grünlichen Nebelflecken. Weißliche etwas abstehende Börstchen bedecken den Kopf, Thorax und in unregelmäßiger Reihe die Deckenspatien; die Börstchen der Unterseite kürzer und anliegend.

Analsegment des  $\sigma$  etwas kissenartig gewölbt, hinten sehr breit abgerundet, das des  $\varphi$  flach und hinten spitz gerundet.

Sitona aberrans. Ovata, valde convexa, nigra, laete aurichalceo-squamosa ac parce setosa; antennis tarsisque nigropiceis; oculis parum convexis; fronte rostroque depressis, canaliculatis; prothorace longitudine latiore, lateribus paulo rotundato, dense minutissime punctato, punctis magnis adsperso, subcupreo-trilineato; scutello haud conspicuo; elytris latitudine paulo longioribus, antice prothoracis basi haud latioribus, humeris nullis, leviter punctatostriatis, punctis in striis magnis, interstitiis basi parum convexis, sutura interstitiisque alternis nigro-tessellatis. — Long. 5.2, lat. 3 mill.

Wladiwastok; nach einem Exemplar.

Die ungewöhnlich kurze und breite Art sieht mit fehlenden Schultern ganz wie ein großer *Sciaphilus* aus, ist aber trotz des unsichtbaren Schildchens nicht von *Sitona* zu trennen.

Kopf, Rüssel, Augen, Fühler und Beine wie bei ovipennis Hochh., nur der Rüssel flacher, weniger vertieft. Kopf mit den Augen nicht breiter als der Thoraxvorderrand und wie der Rüssel dicht punktirt, mit dünnen Schuppenhaaren gleichmäßig besetzt. Thorax um <sup>1</sup>/<sub>3</sub> breiter als lang, Vorder- und Hinterrand gleich breit, Seiten flach gerundet, die feinen Punkte nicht größer als die des Kopfes, die großen mindestens so groß als die Geißelglieder dick, alle Punkte mit dünnen, die 3 schmalen Längslinien mit dickeren und kürzeren Schuppenhaaren. Decken bauchig, hoch gewölbt, höchstens um 1 länger als in der Mitte breit, hier doppelt so breit als der Thorax, die Punktstreifen kaum vertieft; die unpaarigen Spatien etwas schmäler, auch gleichmäßig und nicht sehr dicht mit messingfarbenen ovalen Schuppen bedeckt, die paarigen breiter und wie die Sutur mit kurzen kupfrigen und längeren mattschwarzen Schuppenmakeln gewürfelt, sowie hinten mit einer weitläufigen Reihe abstehender weißer Schuppenborsten besetzt; die zur Spitze kleiner werdenden Punkte in den Streifen nicht kleiner als die großen Thoraxpunkte. Die Brust ebenso beschuppt wie die unpaarigen Deckenspatien und grob punktirt. Abdomen feiner punktirt und mit dünnen Schuppenhaaren etwa wie Kopf und Rüssel bedeckt, nur die Seiten des ersten und zweiten Segmentes mit einem kupfrigen Schuppenfleck.

Hypera Gräseri. Oblonga, minus convexa, dense albo-griseosubsquamulosa et albo-setosa; antennis clava excepta rufo-testaceis; fronte inter oculos rostro aequilata, depressa, foveola parva impressa; rostro crasso, paulo curvato, sub angulato, prothorace paulo breviore; articulo 1º funiculi 2º vix longiore; prothorace subquadrato, lateribus rotundato, maxima latitudine paulo ante medium, ochraceobivittato; scutello ovato, albido; elytris oblongis, paulo depressis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis parum convexis, sub humeros suturaque apice macula nigro-brunnea notatis, dorso ante medium ochraceis, postice vel toto albo-griseis vel interstitiis alternis nigropustulatis. — Long. 6, lat. 2.2—2.5 mill.

Nikolajefsk.

Phytonomus melarhynchus Oliv. hat dieselbe schlanke Gestalt, aber einen viel längeren, nur halb so dicken Rüssel und deutliche Schultern. Die neue Art ist ungeflügelt, weniger gewölbt, anders gefärbt und gehört der verrundeten Schultern wegen zu Hypera.

Die Bekleidung des Körpers besteht aus dicht gestellten, langen, fadenförmigen Schuppenhaaren, von denen je 2 aus einem Punkte zu entspringen scheinen und welche die Grundfarbe des Körpers und die Skulptur nicht erkennen lassen. Die Deckenspatien und die breit hellen Thoraxseiten sind mit weißen, längeren, sehr wenig abstehenden Schuppenborsten, auf ersteren in eine Reihe gestellt, besetzt; auch am inneren Augenrande sind die Schuppenhaare etwas aufgerichtet. Ueberhaupt hat der Käfer ein etwas rauhes Aussehen.

Rüssel nur wenig schmäler als die Vorderschenkel, Rücken etwas abgeflacht, daher die Seiten stumpfkantig mit einer deutlichen abgekürzten Furche zwischen den Fühlereinlenkungen. Thorax in beiden Geschlechtern fast so lang als vor der Mitte breit, hier am breitesten gerundet, die Seiten bis zu den ziemlich scharfwinkligen Hinterecken sehr wenig geschweift, die Hinterecken selbst mit dickeren weißlichen Schuppenhaaren bedeckt, welche sich auf die Deckenbasis auflegen und die Thoraxbasis gerandet erscheinen lassen. Decken mit fast ganz gerundeten Schultern, die Seiten bis zum Spitzendrittel kaum gerundet aber etwas divergirend, so daß hier in beiden Geschlechtern die größte Breite liegt, dann gerundet zugespitzt; die Längs- und Querwölbung auf der Basalhälfte flach, die höchste Wölbung im Spitzendrittel, die Punkte in den Streifen fein und länglich, die Spatien leicht gewölbt; eine keilförmige, nicht scharf begrenzte gelbliche oder bräunliche Makel jederseits auf den 2 ersten Spatien und der Sutur zieht sich von der Basis bis etwa

zur Mitte. Unterseite und Beine fast ebenso dicht bekleidet als die Oberseite.

Vorderschenkel des  $\mathcal{J}$  etwas mehr verdickt, die Vorderschienen länger und gebogen, das  $\mathcal{I}$  etwas breiter als das  $\mathcal{J}$ .

Lixus amurensis. Elongatus, niger, griseo-pubescens et rufopollinosus; rostro brevi, crasso, supra minutissime lateribus grosse
punctato, apice fronteque canaliculatis; prothorace subconico, apice
truncato, basi parum bisinuato, inaequaliter grosse punctato, lateribus
sub albido-lineato et rugis nitidis parvis adsperso; elytris apice
attenuatis, mucronatis, striato-punctatis; antennis pedibusque valde
elongatis; abdomine obsolete nigro-irrorato. — Long. 9.5, lat.
2.5 mill.

Chabarofka; 1 \( \) (auch in N.-China).

Der eigenthümlich punktirte Rüssel, der grob skulptirte Thorax mit durch die helle Seitenbinde durchbrechenden, flachen, glänzenden Runzeln oder Körnchen, die langen Fühler und Beine, sowie das schwarz gesprenkelte Abdomen lassen eine Verwechselung mit dem sonst sehr ähnlichen acutus Sch. nicht zu.

Rüssel etwas länger als der Kopf, dicker als die Vorderschenkel, leicht gekrümmt, cylindrisch. Stirne zwischen den Augen so breit als der Rüssel, flach gewölbt, mit tiefer, sich auf die Rüsselbasis fortsetzender Rüsselfurche, welche dann verschwindet, aber an der Spitze, wenn auch flacher, wieder erscheint. Geißelglied 2 länger als 1. Thorax an der Basis am breitesten, länger als breit, äußerst dicht punktirt, matt und mit großen Punkten ungleichmäßig bestreut, vor dem Schildchen mit einem längeren Eindruck. Decken der Länge nach leicht gewölbt, die Punktreihen an der Basis gröber, hinten und an den Seiten etwas vertieft.

Unterseite nicht dichter behaart als die Oberseite, die Behaarung hier etwas kürzer als dort, dicker als bei acutus; eingestreute Nabelpunkte treten auf dem sonst ziemlich dicht punktirten Abdomen nur schwach hervor. Das einzige Stück ist abgerieben, doch ist in den vertieften Stellen der Ober- und Unterseite ein rothgelber Pollenstaub bemerkbar.

Curculio litigiosus. C. pinastri longior etiam ab illo dorso elytrorum depresso, prothorace longitudine angustiore, scutello parce piloso, elytris basi emarginatis, metasterno impressione triangulari impunctata, pedibus longioribus diversus est. — Long. 8.5—10, lat. 3.2—3.5 mill.

Chabarofka.

Die gestreckte Form und den dreieckigen, unpunktirten Eindruck an der Basis des Metasternums hat die neue Art mit meinem longulus gemeinsam, ist aber dunkler, glänzender, auf dem Rücken gewölbter, Rüssel und Beine dünner, namentlich die Schenkel weniger gekeult und die Seiten des dreieckigen Eindrucks an der Hinterbrustbasis mehr gerade.

Außer mit longulus hat litigiosus in Form, Färbung und Glanz noch große Aehnlichkeit mit dem nordamerikanischen confusus Kirby. Bei letzterem ist aber der Hinterbrusteindruck oval, und die Zeichnung der Decken besteht aus dünneren und längeren, bei litigiosus aus dickeren und kürzeren Schuppenhärchen.

Orchestes Koltzei. Oblongus, niger, pube squamiforme flavida et flavo-albida dense variegatus pilisque fuscis in prothorace et elytris declinatis tectus; antennis sex articulatis pedibusque testaceis; elytris in sutura interstitiisque alternis maculis nigris subdenudatis indistincte tessellatis; femoribus posticis dente minutissima armatis. — Long. 3.2—3.8, lat. 1.3—1.8 mill.

Chabarofka.

Gestreckter und hinten zugespitzter als ilicis Fabr. und irroratus Kiesw., von jenen noch durch den Mangel der hellen Postskutellarmakel, von beiden durch die rothgelben Beine und den
Mangel der hellen Makel, sowie der abstehenden schwarzen Haare
auf dem Thorax verschieden.

Die Punktreihen auf den Decken sind durch die dichten pfriemenförmigen Schuppenhaare verdeckt, die Spatien — auf abgeriebenen Stellen — fein gerunzelt und gekörnt, die Würfelung der abwechselnden Spatien beginnt an der Wurzel mit einer weißlichen Makel, weshalb auch hinter dem Schildchen zuerst eine längliche, weißliche Makel erscheint, welche aber von den übrigen in keiner Weise absticht; die Würfelflecke sind auf der Basalhälfte verschwommen, hinten etwas deutlicher und zwar durch einspringende, unregelmäßig gestellte, weniger dicht behaarte dunkle Makeln, aus denen schräg geneigte Borstenhaare entspringen, welche letztere nicht länger als die anliegenden Schuppenhaare sind. Ebensolche Haare stehen vereinzelt auch auf dem Thorax, sind aber nur gegen das Licht zu erkennen.

Orchestes scitus. Subovatus, paulo convexus, niger, pilis subdepressis albidis et nigris parce vestitus; antennis sex articulatis tarsisque testaceis; oculis valde approximatis; rostro medio lateri-

busque carinato; prothorace dense fortiterque punctato; elytris distincte punctato-striatis, obsolete fasciatis, macula pone scutellum albida notatis. — Long. 1.9, lat. 1.2 mill.

Chabarofka.

Mit sparsus Fhrs. Sch. verwandt aber höher gewölbt, weniger glänzend, ohne längere Haare auf dem sehr dicht punktirten Thorax und den längsgewölbten Decken, diese mit einem sehr deutlichen Quereindruck vor der Spitze, am Grunde viel breiter als die Thoraxbasis, die Spatien nicht breiter als die Streifen; auf der Basalhälfte mit weißen Härchen unregelmäßig besetzt, nur hinter der Mitte und an der Spitze mit einer wenig ausgeprägten Binde. Thorax zur Spitze etwas mehr verengt als bei sparsus, an den Vorderund Hinterecken mit 1 oder 2 nach vorne gerichteten schwarzen Härchen, die übrigen schwarzen Haare nicht länger und nicht abstehender als die weißen.

Orchestes pacificus. O. lonicerae Hrbst. affinis, rufo-ferrugineus, maculis 2 prothoracis, metasterno abdomineque, femorum posticorum fascia nigris, sutura picea; elytris ante medium fascia lata dentata, postice fasciis 2 angustis obsoletis scutelloque albidotomentosis; segmento anali rufo basi tantum nigricante; antennis sex articulatis; oculis majoribus. — Long. 2.6, lat. 1.2 mill.

Wladiwastok.

Thorax an der Basis breit, hier nicht oder nur wenig verengt, in der Mitte mit 2 quergestellten schwarzen Makeln, welche bei einem Stücke in eine Querbinde zusammensließen. Die breite weiße, vor der Mitte vorne und hinten gezähnte, durch die dunkle Sutur getrennte Deckenbinde, zieht sich an den Seiten um die Schultern bis zur Basis und steht auf etwas hellerem Grunde als die nicht weiß behaarten Stellen; die Deckenspitze in geringerer Ausdehnung und eine quere, schmale, gezähnte Binde hinter der Mitte dünn weiß behaart.

Form und Größe die von *lonicerae*, welcher aber kleinere Augen hat und anders gezeichnet ist. Die Zeichnung der Decken muß große Aehnlichkeit mit der von *ephippiatus* Say von Nord-Amerika haben, welcher aber siebengliedrige Fühlergeißel haben soll.

Orchestes amurensis. Ovatus, niger, pilis fuscis et albidis declinatis adspersus; antennis tarsisque rufo-testaceis; elytris post scutellum macula suturali nivea ornatis; femoribus posticis evidenter angulatis denticulatisque. — Long. 2.3, lat. 1.2 mill.

Chabarofka; 1 Exemplar.

Durch die deutlich gezähnelten Hinterschenkel, flachere Wölbung und den Mangel der abstehenden schwarzen Behaarung von subfasciatus und jota hauptsächlich, von ersterem noch durch kleinere Augen, mattere Oberseite, kräftigere Punktirung der Deckenstreifen, fein gekörnte Spatien, von jota durch hinten breiteren, feiner punktirten Thorax, flachere und gestrecktere Decken, längere und nicht so intensiv weiß gefärbte Suturalmakel und deutlich abgehobenes Schildehen zu unterscheiden.

Die schwarze, braune und graue Behaarung ist nur spärlich und letztere bildet auf den Decken keine dichter behaarten Binden, sondern höchstens sehr unbestimmte Nebelstreifen.

Elleschus Schönherri. Oblongus, ater, aequaliter cinereotomentosus; antennis pedibusque rufo-testaceis; prothorace transverso, basin versus vix angustato; elytris post medium et ante apicem olivaceo-fasciatis. — Long. 2.1, lat. 0.9 mill.

Var. α: Elytris apice rufescentibus.

Var.  $\beta$ : Totus rufus, oculis metasterno nigro exceptis. (3 languidus Sch. i. l.,  $\varphi$  panxillus Sch. i. l.)

Ich habe diese entschieden gute Art früher (Deutsche E. Z. 1882, p. 279) als Varietät des *infirmus* Hrbst. angesprochen, weil ich bis jetzt weder vollständig ausgefärbte, noch gut konservirte Stücke gesehen hatte. Jetzt liegen mir gut erhaltene und vollständig ausgefärbte Stücke vor, welche keinen Zweifel lassen, daß wir es mit einer besonderen Art zu thun haben.

Sowohl & sind immer schmäler als insirmus, der Thorax an den Seiten weniger gerundet und zur Basis weniger verengt, die Punktstreisen auf den Decken seiner aber schärfer, die Grundfarbe der Decken schwarz, oder mit rother Spitze, oder ganz roth, niemals aber mit einer schwarzen Binde hinter der Mitte. Die Bekleidung immer gleichmäßig dicht, weißlich oder grünlich grau, ohne dichtere, hellere Querbinden wie bei insirmus, dagegen bei ausgefärbten und sehr reinen Stücken hinter der Mitte mit einer nach vorne offenen, durch die Sutur unterbrochenen Bogenbinde aus olivenbräunlichen Härchen mit etwas Seidenglanz und einen ebenso gefärbten Srich vor der Spitze auf den Spatien 1 und 2.

Von diesen dunklen Binden ist bei der var.  $\beta$  kaum eine Spur vorhanden, die Decken erscheinen daher gleichmäßig mit weißsgrauen pfriemförmigen Schuppenhaaren bedeckt. Immer entspringt aber aus jedem Punkt der Deckenstreifen ein feineres, anliegendes, weißes Härchen.

Cryptorhynchus verticalis. Cr. lapathi L. simillimus sed minor, angustior, minus grosse punctatus, etiam vertice puncto profunde impresso, articulo 2º funiculi 1º aequilonge, prothorace longitudine haud latiore, basi evidenter bisinuato, elytris antice prothoracis basi parum latioribus, humeris subrotundatis, corpore subtus pedibusque 4 posticis squamis angustis apice truncatis parce obsitis diversus est. — Long. 5.5, lat. 2.5 mill.

Chabrofka; 1 3.

Angenommen, dass der tiefe Scheitelpunkt individueller Natur ist, so macht doch das mir vorliegende Stück mit seiner oberflächlichen, namentlich auf Kopf und Thorax viel feineren Skulptur, die schmäleren Decken mit abgerundeten Schultern einen von lapathi zu verschiedenen Eindruck, als dass ich dasselbe nicht als eigene Art auffassen sollte. Unterstützt wird diese Auffassung noch durch das zweite Geißelglied, welches bei verticalis nicht, bei lapathi viel länger als 1 ist, sowie durch die länglichen schmalen Schuppen auf der Hinterbrust und den 4 Hinterschenkeln. Während bei lapathi die Punkte durch rundliche Schuppen vollständig verdeckt werden, bleiben dieselben bei verticalis zum größten Theil durch die schmalen, an der Spitze stumpf abgestutzten Schuppen unausgefüllt, der schwarze Boden tritt überall hervor und lässt namentlich die 4 Hinterschenkel nur sparsam beschuppt erscheinen; ebenso sind die Schuppen auf der Deckenspitze und den Seiten des Prosternums viel länger und schmäler als bei lapathi.

Ich besitze übrigens lapathi-Stücke aus Daurien, welche von meinen europäischen nicht abweichen, während mir solche vom Amur nicht vorgekommen sind.

## Systaltopezus n. gen. Ithyporinorum Lac.

Scrobes laterales obliqui, subtus haud confluentes. Antennae submedianae. Elytra humeris rotundatis. Scutellum deest. Femora dentata. Processus abdominalis coxarum posticarum longitudine aequilatus. Coxae posticae elytrorum marginem attingentes. Coxae medianae et anticae distantes. Episterna metathoracis haud conspicua. Segmenta abdominalia 1 et 2 medio coalita. Pedes ut in gen. Colobodes Sch.

Der Prosternalkanal zur Aufnahme des Rüssels reicht bis zu den Vorderhüften, diese fast halb so weit von einander entfernt als die Mittelhüften. Rüssel etwas breiter als dick; der Fühlerschaft erreicht kaum die Augen, die Geißel wenig länger als der Schaft, siebengliedrig, Glied 1 verdickt, 7 viel schmäler als die dicke Keule. Augen an den Seiten des Kopfes. Thoraxvorderrand schräg nach unten abgestutzt, hinter den Augen ziemlich tief ausgebuchtet. Hinterschenkel erreichen höchstens die Spitze des dritten Bauchsegments, alle Schienen an der Basis sehr stark gekrümmt; Schenkel gezähnt; Tarsen schmal, Glied 3 zweilappig, Glied 4 mit zwei feinen gespreitzten Krallen. Vorderhüften dem Hinterrande des Prosternums genähert.

Die Gattung ist neben Colobodes Sch. zu stellen und hauptsächlich durch die unsichtbaren Hinterbrustepisternen, die den Flügeldeckenseitenrand erreichenden Hinterhüften, die äußerst kurze Hinterbrust und die Decken ohne winklige Schultern unter den bisher beschriebenen Ithyporinen charakterisirt.

Systaltopezus nodosus. Breviter ovatus, nigro-piceus, terreno-squamosus; antennis pedibusque ferrugineis; rostro prothorace vix longiore, basi dense punctato, subcarinato, dimidia parte antica nitido subtillissimeque punctato; articulis 2 primis funiculi paulo elongatis; prothorace quadrato, ante medium angustato, confertim punctato, tuberculis 4 fasciculatis in medio transversim sitis; elytris basi conjunctim emarginatis, hic prothoracis latitudine parum latioribus, lateribus rotundato-ampliatis, punctato-striatis, satura interstitisque alternis parum elevatioribus nodulis fasciculatis obsitis; corpore subtus ochraceo-squamoso, segmentis abdominalibus 3 ultimis nudis. — Long. 4, lat. 2.2 mill.

Wladiwastok; 1 Exemplar.

Bis auf die verrundeten Schultern macht diese Art, von oben besehen, ganz den Eindruck eines Conotrachelus mittlerer Größe. Mir war dasselbe Stück schon einmal zur Determination vorgelegt. Ohne damals 1) das Recht zu besitzen, dieses Thier für eine eingehende Untersuchung umzupräpariren, hielt ich dasselbe für Conotrachelus spec.?, als welcher es auch von Hrn. L. v. Heyden (Deutsche E. Z. 1884, p. 281 unter No. 96) erwähnt ist.

Geißelglied 1 und 2 gleich lang, nur wenig länger als breit, 1 dicker als 2, die übrigen etwas quer, die Keule kurz oval, Glied 1 schräg abgestutzt und an der längsten Stelle so lang als die Uebrigen zusammen genommen. Thorax mit von der Basis bis zur Mitte leicht divergirenden Seiten, dann geschweift verengt, die

<sup>1)</sup> Heute hat mir Hr. Koltze dies Unicum sowohl als auch mehrere andere bereitwillig überlassen, so daß alle hier beschriebenen neuen Arten sich in meiner Sammlung vorfinden.

Basis beiderseits leicht, der Vorderrand deutlicher ausgeschweift; von den 4 quer gestellten Höckern sind die 2 mittleren sehr flach, alle sowie auch der Vorderrand mit keulenförmigen Borsten besetzt. die gerundeten Decken kaum ¼ länger als breit, hinten gerundet zugespitzt, auf dem Rücken der Länge nach wenig, zur Basis kurz gewölbt, hinten schräg abfallend; die Sutur mit 7 bis 8 hinten deutlich kleineren Tuberkeln, Spatien 2, 4, 6 mit fünf größeren, 8 mit einem größeren fasciculirten Höcker, letzterer dicht unter der Schulter, der hintere Seitenrand mit kürzeren keulenförmigen Börstchen. Abdominalsegment 1 und 2 ziemlich dicht, 3 und 4 einreibig quer qunktirt. Schenkel vor der Spitze tief gebuchtet und hinter der Buchtung mit einen stumpfen dreieckigen Zahn.

Stereonychus thoracicus. Breviter subovatus, niger, ochraceo-squamosus; antennis medio ferrugineis; prothorace lateribus ante apicem constricto, basi bisinuato, dorso nigro, ante medium gibboso; elytris convexis, sutura interstitiisque alternis elevatioribus, nigro tessellatis. — Long. 4.5, lat. 2.8 mill.

Wladiwastok; 1 ♀.

Doppelt so groß als *C. fraxini* Degeer, kürzer, viel höher, namentlich der Thorax bucklig gewölbt, Unterseite und Decken viel weniger dicht beschuppt, die Schuppen von derselben Form als wie diejenigen auf den Thoraxseiten, die Decken ohne schwarze Skutellarmakel und die Beine ganz schwarz.

Rüssel dicker, überall gleich dick, kahl, ziemlich kräftig und dicht punktirt, vor der Fühlereinlenkung - etwas vor der Mitte mit fein erhabener Mittellinie. Kopf zwischen den Augen nicht eingedrückt aber dicht rothgelb, sonst nur zerstreut beschuppt. Augenentfernung halb so groß als die Rüsselbreite. Thorax nur halb so lang als die Basis breit, die Seiten geradlinig zur Spitze verengt, vor der Mitte abgeschnürt, der Absatz von hinten gesehen höckerförmig, die Seiten des Thorax am dichtesten beschuppt, auf dem Rücken dicht punktirt und schwarz, nur an der Spitze mit eingestreuten rostgelben Schuppen. Schildchen länger als breit, rostgelb. Decken höchstens um 4 länger als in den rechtwinkligen aber etwas abgerundeten Schultern breit, diese durch eine schwache Buchtung hinter denselben deutlich vortretend; die Punkte in den wenig vertieften Streifen doppelt so groß als die auf den Thorax, die ungeraden flachen Spatien dünn, weißlich und röthlichgelb, die geraden erhabenen dichter röthlichgelb und schwarz gewürfelt, Spatium 2 auf der Basalhälfte besonders hoch, 4 auf der abschüssigen

Stelle deutlich schwielenförmig. Sämmtliche Schuppen der Oberund Unterseite sind stabförmig — bei fraxini nur auf den Thoraxseiten — und lassen die Körperfarbe größtentheils durchschimmern; die schwarzen Würfelflecke bestehen aus schwarzen aufgerichteten Schuppenborsten. Die einzige Kralle am vierten Tarsengliede groß und stark.

Ceutorhynchus (Nedyus) carinulatus. Oratus, ater, parce albido-squamosus; elytris, antennis pedibusque nigro-brunneis; capite thoraceque confertim punctatis, hoc basi bisinuato, lobis ocularibus valde productis ante apicem vix constricto, dorso longitudinaliter impresso, trivittato; elytris quadratis, convexis, profunde punctatostriatis, sutura interstitiisque alternis elevatioribus, submuricatis, uniseriatim pilosis, postice callo postico profunde impresso, sutura basi albido-squamosis; femoribus dentatis; unguiculis basi dentatis. — Long. 2.5, lat. 1.4 mill.

Chabarofka.

Durch die abwechselnd erhabenen Deckenspatien weicht carinulatus sofort von allen europäischen Arten ab; er findet seine Stellung bei quadridens und picitarsis.

Augen etwas gewölbt, die siebengliedrigen Fühler beim & in der Mitte, beim 2 vor der Mitte des langen und gebogenen Rüssels eingefügt; dieser punktirt, an der Basis fein gekielt, beim ♀ von der Fühlereinlenkung bis zur Spitze glänzend, glatt. Kopf wie der Thorax kräftig und dicht punktirt, zwischen den Augen mit anliegenden weißen Schuppenbörstchen. Thorax so lang als an der Basis breit, konisch, die Augenlappen viel weiter vorgezogen als die Mitte des Vorderrandes, die Seiten ohne Spur eines Höckers. die 3 weißen Längslinien aus langen ovalen, nicht dicht gestellten Schuppen bestehend. Schildchen schmal und kahl. Decken nicht länger als breit und fast doppelt so breit als der Thorax, namentlich hinten steil gewölbt, die Schultern schräg abfallend aber scharfwinklig, der Eindruck vor der Spitze auffallend tief, alle Spatien etwas gewölbt und runzlig, die abwechselnden in der Mitte erhabener als an der Basis und undeutlich gekörnt; jedes Körnchen trägt ein graues, von der Seite gesehen, etwas abstehendes Härchen. Außer der langen Suturmakel und weniger Schuppen an der Basis des zweiten Spatiums ist auf den Decken keinerlei Bekleidung bemerkbar, dagegen trägt jeder Punkt der Unterseite eine längliche, weissliche Schuppe. Alle Schenkel mit einem durch eine weißliche Schuppe besetzten Zähnchen und von der Basis bis zur Spitze gleich dick.

Ceutorhynchus (Nedyus) nitidulus. Ovatus, virescens, supra nitidus, subtus parce cinereo-albido-squamosus; rostro pedibusque nigris; prothorace transverso, disperse sat fortiter punctato, antice constricto, basi profunde impresso, bituberculato; elytris postice convexis, punctato-striatis, apice minutissime muricatis; femoribus dentatis. — Long. 2.5, lat. 1.4 mill.

Władiwastok; 1 Exemplar.

Am nächsten mit Leprieuri Bris. verwandt, aber größer und durch sparsam beschuppte Unterseite, viel weitläufigere Punktirung von Kopf und Thorax sowie durch den Mangel der schräg abstehenden Börstchen von diesem zu unterscheiden.

Thorax, Brust und Abdomen gleich grob, Kopf nur sehr wenig feiner aber ebenso sparsam punktirt als der Thorax und glänzend; letzterer wie bei Leprieuri aber die Seiten mehr gerundet, der Vorderrand trotz der Abschnürung doch nicht zurückgebogen, die Punkte kaum größer als die Räume zwischen ihnen, die Seitenhöcker weniger auffallend. Decken wie bei letzterer Art geformt, nur etwas mehr längs gewölbt, die höchste Wölbung hinter der Mitte, die Streifen kettenartig punktirt, Spatien schwach gewölbt und lederartig gerunzelt, nur 5 und 6 hinten mit wenigen und sehr kleinen Körnchen, alle aber mit nur bei starker Vergrößerung sichtbaren, anliegenden, feinen Härchen. Hinterbrust und Abdomen grün, die Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust schwärzlich blau, die Spitze der Augenlappen röthlich. Beine schwarz, feiner punktirt als das Abdomen. Jeder Punkt der Unterseite trägt eine kleine rundliche Schuppe, jeder der Beine eine feine weiße Schuppenborste.

Balaninus Dieckmanni. Ovatus, niger, squamis ochraceis variegatim adspersus; antennis elongatis; rostro prothorace (3) duplo vel (2) triplo longiore, basi substriato-punctato carinatoque; fronte foveola parva impressa; prothorace ante scutellum scutelloque dense squamosis; elytris humeris paulo productis, postice minus attenuatis, squamis ochraceis undulatim adspersis. — Long. 7.5-8, lat. 3-3.6 mill.

Chabarofka.

Bei distinguendus verschleiern gleich dünne gelblich graue Härchen die Grundfarbe des Körpers, nur das Schildchen, die Mittelbrustepisternen, die Spitze der Hinterbrust und Segment 2 an der Seite sind mit dicken rothgelben Schuppenhaaren dicht bedeckt. Bei Dieckmanni verschleiern sichtbare Härchen und eingemischte lange dicke Schuppenhaare die Grundfarbe des Körpers

nicht; auf den Decken setzen sich dicke Schuppenhaare zu queren Wellenlinien zusammen, die Vorder- und Mittelbrust, eine große dreieckige Makel auf der Mitte der Thoraxbasis, der Mittelbrustfortsatz, die beiden Enden der Hinterbrustepisternen, die 4 Vorderhüften sowie Bauchsegment 1 an den Seiten in größerer Ausdehnung sind dicht rothgelb beschuppt, die Fühlereinlenkung liegt beim onicht in, sondern vor der Mitte und die Hinterschienen sind länger.

Apion opacinum. Oblongo-ovatum, toto opacum, parum pubescens; antennis mediocribus basalibus; capite rugoso-punctato; fronte depressa substriata; rostro crasso, curvato, impunctato; prothorace fere cylindrico, ante apicem leviter constricto, grosse sparsim punctato, fovea basali impressa; elytris humeris obtuso-angulatis, subcrenato-striatis, interstitiis planis, obsoletissime uniseriatim pubescentibus. — Long. 2 mill.

Chabarofka, Wladiwastok.

Mit cineraceum verwandt, aber ohne dicke Behaarung, Rüssel in beiden Geschlechtern matt, die Decken breiter als der Thorax.

Augen wenig gewölbt. Rüssel wie bei curvirostre gebogen, so lang als der kleine Kopf und Thorax zusammen, beim of überall gleich breit, beim p im Basalviertel deutlich dicker. Thorax fast so lang als breit, Basis beiderseits geschweift, Seiten kaum gerundet, vor der Spitze leicht eingeschnürt, fein chagrinirt und mit großen, flach eingedrückten, ein sehr feines Härchen tragenden Punkten, diese ebenso groß als ihre Zwischenräume. Schildchen eben. Decken zweimal so lang als breit, in den winkligen, schräg abfallenden Schultern fast um die Hälfte breiter als der Thorax, zur Mitte nur wenig breiter, die Punkte in den scharfen und tiefen Streifen nur durch schmale Brückchen getrennt, welche ein feines anliegendes Härchen tragen, die Spatien nicht viel breiter als die Streifen, chagrinirt, mit einer unregelmäßigen Reihe ebensolcher Härchen.

Apion Eppelsheimi. Oblongo-ovatum, nigrum, supra parce, subtus lateribus dense pubescens; capite minore, fronte depressa trisubfoveolato; oculis parvis parum convexis; rostro tenui, parum curvato, punctis dispersis majoribus obsito; prothorace subquadrato, antrorsum vix attenuato, punctis grossis haud dense obsito, basi foveola parva impressa; elytris plus minusve aeneo-micantibus, postice convexis, crenulato-striatis, interstitiis planis minutissime transversim rugulosis, subseriatim punctatis. — Long. 1.5—2 mill.

Chabarofka, Daurien, Minussinsk, Krasnajarsk.

Durch viel kleineren Kopf, kleinere Augen, hinten mehr zugespitzte Decken von similis, durch viel dünnere Behaarung, den Erzglanz der breiteren, hinten höher gewölbten und viel kräftiger punktirt-gestreiften Decken von soniculum verschieden.

Kopf wie der von seniculum, der Scheitel gewölbter. Augen klein, mit dicken weißen Haaren umsetzt. Rüssel fast so lang (3) oder länger (2) als Kopf und Thorax, bis zur Fühlereinlenkung sehr fein nadelrissig, Fühlereinlenkung beim 3 im Basalviertel, beim 2 im Basaldrittel. Thorax wie bei seniculus, aber weniger dicht punktirt. Decken hinter der Mitte mehr verbreitert (hier am höchsten gewölbt) und dann gerundet zugespitzt, tief gestreift punktirt, die Streifen mit einer, die Spatien theilweise mit zwei Reihen dünner Härchen. Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust dichter weiß behaart.

Apion placidum. Obovatum, nigrum, parum nitidum, glabrum; fronte trisubfoveolata; rostro antice nitido, punctis majoribus disperse obsito, antennis medianis, elongatis; prothorace latitudine basali aequilongo, ante medium angustato et constricto, punctis majoribus sat dense sed inaequaliter obsito, basi bisinuato dorso longitudinaliter impresso posticeque foveolato; scutello oblongo-ovata; elytris humeris subelevatis, post medium valde dilatatis et convexis, profunde punctatostriatis, interstitiis convexis, disperse punctatis. — Long. 2.5 mill.

Chabarofka, 1 ♀; auch von Japan in meiner Sammlung.

Diese Art steht hinter filirostre und minimum, hat aber größere Aehnlichkeit mit Sundevalli, welcher kürzere Fühler und Rüssel hat, viel feiner skulptirt und weniger glänzend ist.

Kopf dicker als bei Sundevalli, äußerst fein chagrinirt und mit zerstreuten, flachen, größeren Punkten, welche annähernd 2 nach vorne convergirenden Reihen bilden und zwischen den Augen in eine oberflächliche Furche zusammenfließen, außerdem jederseits am Augeninnenrande mit einem eingedrückten Strich. Augen etwas weniger gewölbt. Rüssel des δ bedeutend länger als der des Sundevalli φ, an der Basis mit gereihten, vorne mit zerstreuten größeren Punkten. Fühler dünn, beim δ etwa in der Mitte, beim φ im Basaldrittel eingefügt, ihr Schaft reichlich so lang als die 4 ersten Geißelglieder. Thorax wie bei Sundevalli geformt, der Vorderrand breiter wulstig, Decken mit viel höherer Längswölbung an der Basis schmäler. Die beiden ersten Abdominalsegmente und die Seiten der Hinterbrust ziemlich dicht aber nicht grob punktirt.

## Ueber die Lebensweise von Novius cruentatus Muls.

Der Käfer wurde an Kiefern im Thiergarten bei Berlin entdeckt und 1846 von Mulsant beschrieben, nach und nach fand man ihn auch an den verschiedensten Punkten Mitteleuropa's. In der Folge beschrieben gleichzeitig Dr. Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. 1862, 272) und Perris (Ann. Fr. 1862, 228) eine etwas kleinere, durchweg heller gefärbte und sparsamer gezeichnete Rasse, welche sich über ganz Südeuropa, Nordafrika, Syrien und Kleinasien ausbreitet, ersterer aus Andalusien unter dem Namen decempunctatus, letzerer aus dem südlichsten Frankreich, als cruentatus. Wenn das Thier trotz dieser großen Verbreitung und trotz seines massenhaften Auftretens, worin es von den Verwandten durchaus keine Ausnahme macht, doch noch immer ein gutes Tauschobject geblieben ist, so kann dies nur seinen Grund in der ungenügenden Kenntniss von der Lebensweise und der Entwicklungszeit haben. Hier bei Berlin klopften wir den Käfer einzeln von blühenden Kiefern, zahlreicher fand er sich nur im Winter bei trockenem Froste in den tiefen Rissen zwischen der Rinde alter und vorzugsweise krummer Kiefernstämme, die wir mit dem Stemmeisen bearbeiteten.

Bei einem Spaziergange am 30. Juli bemerkte ich, in einem Kiefernwalde hinter Schönholz, einige Stücke von Novius am Grase, welche auffällig viel Roth in der Zeichnung der Fld. besaßen, so daß ich sie für frisch ausgekommen halten mußte. Diese Annahme erwies sich als richtig, denn beim Nachsuchen an den Kiefernstämmen konnte ich von der Rinde im Verlaufe einer Stunde eine Menge ausgewachsener Larven und mehr als 300 Puppen ablesen, von denen die Mehrzahl den schon Tage lang vollständig ausgebildeten Käfer enthielt. Ebenso zeigten sich die Puppen in allen Wäldern um Berlin und Eberswalde, die ich seitdem berührte.

Unter Berücksichtigung der seither gemachten Beobachtungen ergiebt sich nunmehr Folgendes über die Lebensweise und Entwickelung von Novius: der Käfer verläßt zeitig, oft schon in den ersten sonnigen und milden Tagen des Februar sein Winterquartier unter der Rinde dicker Kiefernstämme und fliegt auf die Zweige, um die Eier abzulegen. Die Larve nährt sich von Blattläusen, ist ungefähr Mitte Juli ausgewachsen und kriecht dann mit nur mäßiger Geschwindigkeit am Stamme herunter, wo sie sich am Fuße (bis zur Höhe von einigen Metern) vorherrschend an der Süd- oder Südostseite der Bäume auf der glatten Rinde anheftet und verpuppt.

Befürchtet die Larve bei ihrem Marsche zu fallen, oder muß sie breite Risse in der Rinde überschreiten, so bringt sie zum After einen hellen Tropfen heraus, der sich zu einem Faden ausziehen läßt. Daß die Larven Wanderungen von einem, vielleicht zur Verpuppung ungeeigneten Baume zu einem besseren unternehmen, möchte ich nicht als gewiß hinstellen, doch ließe es sich vielleicht daraus folgern, daß man nicht nur ausgewachsene Larven am Grase unter den Bäumen findet, sondern daß auch die meisten Larven und Puppen an solchen Stämmen sitzen, die bedeutend nach Süden zu geneigt sind, eine auffällig geringe Anzahl nur an ganz geraden.

Nachdem sich die Larve durch einen großen, anfangs hellen, später bernsteinbraunen Tropfen mit dem Anus so angeklebt hat, daß in den meisten, jedoch nicht in allen Fällen der Kopf nach unten hängt, platzt im Verlaufe weniger Tage die Hülle auf dem Rücken der Länge nach auf und es wird in dem dadurch entstandenen, sehr lang rautenförmigen Schlitze, dessen größte Breite weit vor der Mitte liegt, die Puppe sichtbar. In dieser gelangt der Käfer bald in längerer, bald in kürzerer Zeit, die zwischen 10 bis 25 Tagen variirt, zu seiner vollkommenen Entwickelung; er verläßt jedoch die Larvenhaut, aus deren Schlitz er hinten einen Theil der Puppenhaut herausgedrängt hat, erst nach mehreren Tagen (in der ersten Hälfte des August), nachdem seine Fld. völlig ausgefärbt sind.

Diese Entwickelungsdauer gilt nur für den weitaus größten Theil der Individuen, da sich in der zweiten Augusthälfte immer noch eine Anzahl umherkriechender Larven zeigten, und es ist daher wohl anzunehmen, dass sich einzelne derselben, deren Wachsthum durch widrige Umstände besonders aufgehalten wurde, bei frühzeitigem Eintritte kalten Wetters zum Ueberwintern gezwungen sehen. Jedenfalls besitzt der Käfer nur eine einfache Generation, wie die übrigen Coccinellen, und es liegt durchaus kein Grund zu der Annahme vor, dass die südliche Rasse (decempunctatus Kr.) davon eine Ausnahme bilden sollte, obwohl Perris (l. c. 288), weil er im Winter 1861 eine ausgewachsene Larve fand, an die Möglichkeit einer doppelten Generation glaubte. Ich halte den Umstand, dass die Puppe, übereinstimmend mit den Exochomus-Arten, nicht ihre Larvenhaut abstreift, wie die Angehörigen der Gattungen Adalia, Coccinella, Halyzia, Rhizobius etc., für das wichtigste Moment in der Entwickelungsgeschichte, da es uns vielleicht den Weg zu einer natürlichen Gruppirung der Coccinelliden zeigen kann.

Die ausgewachsene Larve ist ziemlich 6 mill. lang und 4 mill. breit, nach beiden Seiten fast gleichmäßig verschmälert, wenig gewölbt, hell fleischroth (carnea) und nach den Seiten hin dichter als in der Mitte mit einem filzigen weißlichgrauen Ueberzuge bedeckt, der außerordentlich kleine Kopf und die ziemlich langen Beine schwärzlich braun. Der Prothorax ist quer, mit stark gerundeten Seiten, nach vorn und hinten fast gleichmäßig verengt, die folgenden 10 Ringe sind durch eine Querfurche halbirt, welche auf den 8 Rückenringen jederseits grubig vertieft ist. An den Seiten des Meso- und Metathorax befinden sich je 2, an den übrigen Ringen, mit Ausnahme des 13., je ein lang behaarter Kegel.

Die Puppe ist kleiner als die Larve, denn sie füllt die aufgeplatzte Larvenhaut nicht ganz aus; sie ist überall fein behaart, gesättigt roth, und auf dem Rücken, soweit derselbe frei liegt, schwärzlich.

Der Käfer färbt sich zuerst auf Kopf und Halssch. dunkel, die Fld. bleiben aber wie die ganze Unterseite lebhaft korallenroth, erst in einigen Tagen erscheinen auf jeder Decke 6 oder 7 dunkle Flecke (1, 2, 2, 1 oder 2, 2, 2, 1), welche sich allmählich zu breiten schwarzen Binden vereinigen.

Die von Perris ausführlich und sorgfältig beschriebene Larve ist unter der Var. decempunctatus Kr. zu citiren, ihre Abbildung (Ann. Fr. 1862, t. 6. f. 599) ist leider sehr ungenau, die der Puppe (Fig. 605) zum Wiedererkennen derselben geradezu ungeeignet.

J. Weise.

## Feststellung der Gattung Coelopterus Muls.

Die genannte Gattung ist (Opuscules Ent. 1853, p. 89) von Mulsant (oder Rey?) nur sehr oberflächlich durch einige werthlose, auch auf die Scymnus-Arten zutreffende Merkmale charakterisirt worden, so daß eine Vereinigung mit der eben bezeichneten Gattung bisher nothwendig und überhaupt das sichere Erkennen nur mit Hülfe eines typischen Stückes möglich war. Nun hatte Herr Dr. Kraatz die Freundlichkeit, mir seine in Andalusien gesammelten Stücke von Coel. salinus, deren richtige Bestimmung durch Hrn. Rey bestätigt ist, zur Ansicht zu überlassen, und ich bemerkte, nachdem die Mundtheile heraus präparirt waren, daß Coelopterus eine gute Gattung bildet, die mit Scymnus und den meisten anderen Cocci-

nelliden gar wenig Verwandtschaft besitzt. Ihre Diagnose kann lauten:

Coelopterus: Corpus semiglobosum parce pubescens. Palpi maxillares et labiales articulo ultimo conico. Antennae 8-articulatae. Elutra epipleuris acute inflexis, latis, ad angulum suturalem productis. Coxae posteriores latissime distantes. Laminae abdominales imperfectae marginem posticum segmenti primi attingentes.

Der Körper ist halbkugelig, sparsam behaart, tief schwarz, Mund und Beine pechbraun, Fühler und Tarsen gelblich-braun. Das Endglied der Kinnladen- und Lippentaster konisch, vorn scharf zugespitzt. Fühler vor jedem Auge eingefügt, sehr kurz, etwa so lang als der Längsdurchmesser des Auges, 8-gliedrig, Glied 1 und 2 dick, 3 bis 7 dünn, 3, 5 und 7 etwas länger als 4 und 6, Glied 8 bis 11 bilden eine schmale Keule, an welchen ich die Nähte unter dem Microscope nicht erkennen konnte, weshalb ich sie hier als ein Glied betrachte. Der Kopf ist verhältnissmässig groß; das Halssch. sehr kurz, mehr als dreimal so breit wie lang, nach vorn allmählich, an den Vorderecken stärker verengt; Fld. feiner als das Halssch. punktirt, ihre Epipleuren sind breit, hinten wenig verengt, ausgehöhlt, mit schwachen und undeutlichen Vertiefungen für die Spitze der Mittel- und Hinterschenkel. Die Vorderhüften sind weit, die Mittel- und Hinterhüften noch weiter von einander getrennt, die Schenkellinie des ersten Bauchringes bildet einen Viertelkreis, indem sie sich, ein Stück vom Seitenrande entfernt, mit dem Hinterrande des Segmentes verbindet. Der Bauch hat 5 Ringe. Die Beine sind kurz, mit dicken Schenkeln, schmalen Schienen und dünnen Tarsen, von denen das Klauenglied sehr gestreckt und länger als die beiden vorhergehenden Glieder zusammen ist.

Die Gattung unterscheidet sich auf den ersten Blick durch das konische Endglied der Taster von fast allen übrigen Coccinelliden, nur die Genera Pharus und Sticholotis stimmen im Baue der wesentlichsten Körpertheile und der Taster mit ihr überein. Es wäre mindestens voreilig, diese Thiere ganz von den Coccinelliden zu sondern und als aberrante Formen vielleicht zu den Mycetaeiden zu stellen, ehe ihre Lebensweise und Verwandlung genau bekannt ist, mit andern Worten, ehe die beiden Fragen: 1., nähren sich Coelopterus, Pharus und Sticholotis von Schimmelpilzen, da sie bis jetzt nur unter Steinen gefangen oder aus Laub und trockenen Pflanzenresten gesiebt wurden?, und 2., besitzen sie frei lebende, farbige Larven wie die Coccinelliden? genügend beantwortet sind. So lange betrachte ich sie als eine dritte Gruppe

der Coccinellidae, die ich als Pseudococcinellidae (Palpi articulo ultimo conico) den Cocc. phytophagae und aphidiphagae (Palpi maxillares art. ult. securiformi) gegenüberstelle. Sie lassen sich in folgender Weise auseinanderhalten:

Elytra pubescentia ubique 8-articulatae Coelopterus Muls. confuse punctata; antennae 10- - . . Pharus Muls. Elytra glabra saepe in dorso linea punctata longitudinali;

antennae 11-articulatae . . . . . Sticholotis Crotch.

Die erstgenannte Gattung enthält bis jetzt nur eine Art, die in Südfrankreich, Corsica, Sardinien und Andalusien aufgefunden ist; die zweite 6 bis 9 Arten aus Griechenland, Syrien und Afrika bis zum Cap; die dritte 8 Arten aus dem südöstlichen Asien.

J Weise

## Einige Chrysomelen-Formen aus Galizien.

Bei der Durchsicht von mehreren Chrysomelen, welche Herr v. Ulanowski in der Nähe von seinem Wohnorte Rabka, bei Ponice in Galizien, in überraschender Menge gesammelt hat, ergeben sich folgende Bemerkungen:

- 1. Chrysomela purpurascens Germ. hat in der Regel eine schöne dunkle, öfter auch violette Kupferfarbe; dieselbe wird bei vielen alten Stücken, die sich beinahe so schwer aufspielsen lassen wie die Chrys, olivacea, namentlich auf dem Halsschilde und dem Rücken der Fld. durch einen schwarzgrünen, in den Punkten etwas messinggelb schimmernden Ueberzug verdrängt (meine Var. b, Ins. Deutschl. VI, 357) und geht endlich in ein reines Pechbraun oder ein etwas mattes Schwarz, ohne merklichen metallischen Glanz, über. Nur in der Nähe des Seiten- und Spitzenrandes der Fld. bleibt ein mehr oder weniger starker Rest der Normalfärbung übrig. Dieser auffälligen Form, welche vielleicht durch die fortgesetzte Reibung der Oberfläche an Steinen bedingt ist, unter die das Thier während seiner langen Lebendauer unzählige Male kriecht, lege den Namen Var. avia bei.
- 2. Von Chrysomela olivacea Suffr. findet sich vereinzelt eine Abänderung mit tief schwarzer Oberseite var. umbratilis: supra nigra.
- 3. Orina plagiata Suffr. Es kommen sowohl kurze und dicke, wie schmale und sehr gestreckte Männchen, fast gleichbreite und

ziemlich gewölbte, sowie flachere, nach hinten bedeutend erweiterte Weibchen vor. Das Halsschild ist an den Seiten, unabhängig vom Geschlechte, sehr schwach oder stark gerundet, hinter der Mitte bald gerundet-verengt, bald von ziemlich gleicher Breite oder selbst allmählich verbreitert; der Seitenwulst wird innen entweder durch einen einfachen und tiefen, oder einen breiten, flachen und stark gerunzelten, endlich durch einen aus zwei Theilen bestehenden Eindruck begrenzt, dessen hinterer Theil furchenartig, der vordere grubenförmig ist; auch die Punktirung der Fld. ändert in der Stärke und Anordnung der Punkte.

Unter der normal gezeichneten, bei *Ponice* häufigen Stammform mit korallenrothen Fld. und einer gemeinschaftlichen, vorn und hinten verschmälerten und abgekürzten schwarzen Nahtbinde finden sich zwei beachtenswerthe Abänderungen:

- 1) mit einfarbig rothen Fld. Dieselbe wurde von Hrn. v. Ulanowski als var. distinctissima eingesandt, ist jedoch meiner Meinung nach mit O. commutata Suffr. identisch;
- 2) var. dorsalis: Elytris piceis margine laterali rußs. Die Fld. sind größtentheils pechschwarz, doch geht diese Färbung ein Stück über dem Seitenrande und vor der Spitze allmählich in die normale rothe Farbe über. Diese Form erinnert lebhaft an O. Ludovicae Mls. aus den Pyrenäen, ist jedoch durch geringere Größe, stärkere Wölbung, feinere Punktirung und den bedeutenden Glanz der Oberseite leicht davon zu trennen, auch ist die Naht niemals roth gesäumt. J. Weise.

## Bemerkungen zur Gattung Julistus Kiesw.

Ein wichtiges Merkmal zur leichten Unterscheidung unserer Dasytinen-Genera, welches bis jetzt gänzlich außer Acht gelassen worden ist, erblicke ich in der Bildung des Seitenrandes der Fld. Bei näherer Betrachtung der mit Haplocnemus verwandten Gattungen bemerkt man, daß dieselben mit deutlichen, breiten, flachen oder stark nach innen eingeschlagenen und von dem übrigen Theile der Fld. durch eine hohe und scharfe Leiste abgesonderten Epipleuren versehen sind; bei den mit Dasytes verwandten Gattungen dagegen ist der Seitenrand der Fld. hinten durchaus einfach, erst vorn bildet sich, etwa da, wo der Rand anfängt, sich zur besseren Umfassung der Bruststücke allmählich nach unten zu erweitern,

neben ihm ein mehr oder weniger deutlicher Längswulst, welcher, weniger gekrümmt als der Seitenrand bis zur Basis läuft und einen verschieden breiten Streifen der Fld. schwach absetzt. Derselbe liegt nicht wagerecht oder nach innen umgeschlagen, sondern ist schräg nach unten gerichtet und besitzt annähernd dieselbe Skulptur wie der übrigen Theil der Fld.

Die Gattung Julistus gehört zur ersten Abtheilung; ihre Epipleuren sind scharf begrenzt, vorn wagerecht, an der Hinterbrust allmählich immer stärker nach innen umgeschlagen und zugleich verengt, so dass sie in der Gegend des zweiten oder dritten Bauchringes undeutlich werden. Die äußere Randleiste der Epipleuren ist dicht mit einer Reihe von langen, wagerecht abstehenden Haaren besetzt. Von Haplocnemus läst sich Julistus hauptsächlich durch die beilförmigen Maxillartaster, mit geringerer Sicherheit durch die theilweise gesägten Fühler trennen, dagegen bietet der zuerst von Kiesenwetter erwähnte Unterschied in der Klauenbildung keinen wirklichen Verlaß.

Bei Berlin sind die Julisten Anfang Juni nicht selten, sie sitzen zahlreich in den Kiefernblüthen und sind von dem gelben Staube derselben meist bis zur Unkenntlichkeit eingehüllt. Nach den von Kiesenwetter allzukurz angegebenen und nicht vergleichenden Merkmalen konnte ich lange Zeit nicht zur Klarheit darüber kommen, ob wir hier eine oder zwei Arten besitzen, erst kürzlich bin ich durch die genauere Ansicht der Klauen zu einem befriedigenden Abschlusse gekommen. Wir haben zwei Arten:

- 1. J. floralis Ol. Derselbe ist verhältnifsmäßig dunkel behaart (bei gewisser Ansicht schwarz), stark punktirt und an den Klauen sofort zu erkennen, da diese einen großen gelben, ziemlich breiten, hautartig erscheinenden Zahn besitzen, ähnlich wie die Haplocnemus-Arten. Vielleicht fällt mit dieser Art J. funerea Kiesw. zusammen. Ich sammelte das Thier in Schweden auf dem Kinne Kulle, einzeln bei Berlin in Pankow und in der Jungfernhaide, endlich auf der Czerna hora in Ungarn.
- 2. J. memnonius Kiesenw. Derselbe ist bei Berlin sehr verbreitet, durchschnittlich kleiner als der vorige, etwas schwächer punktirt und viel heller behaart, so dass die Haare niemals ganz schwarz aussehen; die Tarsen sind merklich schlanker und die Klauen besitzen ein kleines, horniges Zähnchen, wie es von Kiesenw. für die Gattung verlangt wird. Bei beiden Arten sind die Fühlerglieder 4 bis 10 breit dreieckig, mit spitz vorgezogener Innenecke, bei dem braunen J. curtus Baudi aus Dalmatien nur Glied 7 bis 10, bei J. fulvohirtus Bris. endlich, der von Frankreich bis nach Creta verbreitet ist, sind die Glieder 5 bis 10 nur schwach erweitert, mit stumpfer Innenecke. J. Weise.

## Hydrothassa planiuscula Weise n. sp.

Oblongo-ovalis, nigro-coerulea, nitida, prothorace inaequaliter punctato, minus convexo, apice utrinque haud pulvinato fere rectangulo, elytris fortiter punctato-striatis, stria 6: a et 8: a antice sulciformibus costam altam humeralem includentibus; pectore parce punctato. — Long. 4.5—5.5 mill. Reynosa, Guadarrama, La Granja (Sharp).

Das Thier, von dem ich durch Herrn Sharp 8 Exemplare erhielt, hat mit der Hydroth. aucta var. glabra Hbst. (egena Gyllh.) zwar große Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber, außer der durchschnittlich doppelten Größe, durch eine Reihe von Merkmalen, die

mich bestimmen, dasselbe für eine eigene Art anzusehen.

Es ist im Ganzen flacher als die ähnliche Art, entweder rein dunkelblau, oder mit grünlichem oder violettem Schimmer, die Fühler, der größte Theil der Beine, die Brust und der Bauch gewöhnlich schwarz. Das Halsschild ist bedeutend länger wie bei aucta, wenig gewölbt, an den Seiten kaum wulstartig verdickt, und fällt nach den vorgezogenen, ziemlich scharfen Vorderecken allmählich ab, während es bei aucta über den abgerundeten Vorderecken kissenartig gewölbt ist. Die Seiten verengen sich von der Mitte ab allmählich nach vorn, die Oberfläche ist bald fein, bald stark, aber nicht dicht und sehr ungleichmäßig punktirt, so daß ziemlich große Stellen ganz von Punkten leer bleiben. Die Fld. sind ziemlich tief punktirt-gestreift, mit schmalen, mehr oder weniger gewölbten Zwischenstreifen, welche unter starker Vergrößerung sehr fein quer gerunzelt, aber kaum deutlich punktulirt sind; der sechste und achte Punktstreif vertieft sich im vorderen Drittel außerordentlich und es bildet sich zwischen beiden eine lange, sehr hohe und scharfe Leiste, auf welcher der siebente Punktstreif weit vor der Basis abgekürzt ist. Der Raum zwischen dem 8. Punktstreifen und dem Seitenrande ist bedeutend schmaler als bei aucta, weniger gewölbt, selten metallisch dunkelgrün, die Punktreihe auf demselben besteht aus mehr oder weniger starken und zahlreichen Punkten. Auf der Unterseite sind die Epipleuren und die Hinterbrust nur sparsam punktirt. Der Penis ist dem von aucta ähnlich, nur in der vorderen Hälfte allmählich und etwas bedeutender verschmälert, jedoch nimmt die Oeffnung nicht ein Fünftel, sondern ungefähr die Hälfte der ganzen Länge ein.

Der vielleicht naheliegende Gedanke, die vorstehende Art als Abänderung mit dunklem Seitensaume von Hydr. hispanica aufzufassen, muß entschieden zurückgewiesen werden, denn das Phaedon hispanicum Graëlls besitzt bei einer Länge von 4 mill. genau die Bildung des Halssch. und der Fld. wie unsere H. aucta.

Von Phytodecta olivacea var. nigricans (Ins. Deutschl. VI, 507) sandte mir Herr Sharp ein einfarbig und tief schwarzes Exemplar ausSchottland ein; bei den bis jetzt bekannten dunkelsten Stücken aus Deutschland bemerkt man auf dem Vorderkopfe, dem Halssch. und dem Seitenrande der Fld. immer noch eine Spur der ursprünglichen gelben Färbung.

J. Weise.

Die Aufbewahrung der Jugendstadien von Mikrolepidopteren und anderer kleiner Insekten.

Von

#### Dr. H. Dewitz in Berlin.

Für die Aufstellung der Raupen und Puppen der Mikrolepidopteren, so wie auch der Jugendstadien anderer kleiner Insekten eignet sich folgende Methode am besten.

Die Thiere werden in eine durch Kork- oder Glasstöpsel verschließbare Flasche mit starkem, 95 procentigem Alkohol gethan. Damit sie nicht faulen, muß die Flüssigkeit in bedeutendem Ueberschuss vorhanden sein. Der Alkohol entzieht manchen Thieren Farbstoffe und wird dann einige Male erneuert. Viele Larven und Puppen werden im Alkohol schwarz. Hier hilft nur ein Abkochen in Alkohol. Man kocht die Flüssigkeit in einem Reagenzgläschen über einer Spiritusflamme. Der Vorsicht halber steht die Spirituslampe in einem flachen Blech- oder Porzellanteller, damit bei etwaigem Springen des Glases oder Ueberkochen des Alkohols die brennende Flüssigkeit sich nicht über den Tisch ergieße. Da das Gläschen auch am oberen Ende zu heiß wird, um es noch nach mehrmaligem Aufkochen des Alkohols zwischen den Fingern halten zu können, so rollt man das eine Ende eines † Meter langen Drahtes spiralig auf. Die Spirale muß einen geringeren Durchmesser haben als das Gläschen, damit letzteres, in dieselbe gesteckt, festsitzt. So hat man am Gläschen einen Stiel befestigt, an dem man dasselbe beguem über die Flamme halten kann.

In Ermangelung eines Reagenzgläschens wähle man irgend ein Gefäss von Thon, Porzellan oder Eisen, an das man den Drahtstiel befestigt.

Sobald die Flamme während des Kochens ins Gefäs schlägt, stelle man dasselbe ruhig auf den Tisch und decke ein Brett oder Buch über, wodurch die Flamme augenblicklich erstickt wird.

Vollständig vermieden wird das Hineinschlagen der Flamme, wenn das Gefäß mit dem kochenden Alkohol nicht direct über die Flamme gebracht wird, sondern in einem andern Gefäß steht, in welchem Wasser kochend erhalten wird. Die lebenden Thiere wirft man in den heißen Alkohol und läßt sie einige Zeit kochen. Erst dann, wenn der Alkohol mit den Thieren vollständig abgekühlt ist, bringt man letztere in eine Flasche mit reinem 95 proc. Alkohol.

Nimmt man die Thiere aus der Flüssigkeit, bevor dieselbe vollständig erkaltet war, so fallen erstere leicht ein, indem die im Innern des Körpers befindliche, durch die Wärme ausgedehnte Luft sich zusammenzieht.

Bei allen weichen Puppen, z.B. denen der Käfer, wird die Luft im Innern durch das Kochen zu sehr ausgedehnt, so daß die Gliedmaßen, besonders die Flügel sich sackförmig aufblähen und vom Körper abheben. Dasselbe ereignet sich bei noch nicht erhärteten Schmetterlingspuppen.

In diesen Fällen übergießt man die in einem Porzellannapf befindlichen Thiere mit kochendem Alkohol. Hat sich letzterer abgekühlt, so gießt man ihn zum größten Theil ab und frischen kochenden auf, was etwa fünfmal wiederholt wird. Da die Temperatur des Alkohols keine so hohe war, so ereignet es sich zwar immer, daß einige Stücke, falls die Art überhaupt dahin neigt, schwarz werden, doch bleibt die Mehrzahl weiß.

Haben also die Thiere einige Wochen in einem verschlossenen Glase mit 95 proc. Alkohol verweilt, so daß sie erhärtet und alle den Alkohol färbende Stoffe ausgezogen sind, so schmilzt man sie in ein dünnes, mit 95 proc. Alkohol gefülltes Glasrohr ein.

Das Rohr muß in der Wand so dünn als möglich sein. Man findet es selten im Handel, kann es jedoch aus jeder Glashütte oder durch jede größere Glashandlung, in Berlin z. B. durch Warmbrunn, Quilitz & Co., Rosenthalerstr. 40, beziehen. Je nach dem Umfang der Thiere sind mehrere Stärken von 0.003 bis 0.006 Meter Durchmesser erforderlich.

Die Zerkleinerung des Rohrs nimmt man vor, indem man mit einer scharfen Feile an der zu durchbrechenden Stelle einen Riss macht.

Man schmilzt das eine Ende eines etwa 0.07 Meter langen Stückes über einer Spirituslampe zu, füllt das Rohr zu  $\frac{3}{4}$  mit 95proc. Alkohol, schiebt die Thiere hinein und erhitzt das noch offene Ende über der Spirituslampe. Ist das Glas an letzterem erweicht, so zieht man dieses mit einem anderen Stück Glasrohr aus, so daß nun auch dieses Ende verschlossen ist.

Nachdem man das Gläschen noch einige Minuten in der Hand gehalten hat, so daß eine Abkühlung erfolgt ist, bringt man das zuletzt verschlossene Ende abermals in die Flamme, wobei die Spitze zusammenschmilzt und auch dieses Ende des Gläschens eine abgerundete Form erhält. Steht der Alkohol zu hoch, so ist ein Zuschmelzen sehr schwierig, indem die durch die Wärme sich stark entwickelnden Alkoholdämpfe durch die erweichte Glasmasse ausbrechen.

Während der ganzen Zeit des Verschließens bis zur vollständigen Abkühlung des Glases hält man dasselbe schräge in der Hand, damit der Alkohol nie das obere Ende benetze.

Durch einen Korkpfropfen wird ein Loch von demselben Durchmesser wie der des Glases gebohrt. Der Pfropfen wird zu einem Würfel beschnitten, eine starke Insektennadel durchgebohrt und das Gläschen in das Loch des Pfropfens gezwängt. Dieses Präparat steckt man in den ausgelegten Insektenkasten neben den Imagines so ein, daß das freie Ende des Gläschens den Boden des Kastens berührt, während das entgegengesetzte, durch den Kork gesteckte, etwas vom Boden absteht. Damit eine Drehung des Gläschens nicht stattfinde, befestigt man das freie dem Boden aufliegende Ende durch 2 starke Insektennadeln.

Die nachfolgende Abbildung soll das von mir Gesagte noch besser veranschaulichen.



Sehr bequem kann man die eingeschlossenen Thiere mit der Lupe untersuchen und auch selbst ein Herausnehmen, behufs näherer Untersuchung, und abermaliges Einschließen ist bei gehöriger Uebung ein Leichtes.

## Beiträge zur Käferfauna Deutschlands I.

 $\mathbf{Von}$ 

### J. Schilsky in Berlin.

### 1. Theca pilula Aubé.

Um die weitere Aufmerksamkeit auf dies Thier zu lenken, welches von Hrn. Superintendenten Stockmann in Finsterwalde (Mark) am Fusse einer alten Weide gefangen und von Hrn. Reitter als *Theca pilula* Aubé (Deutsche Entom. Zeitschr. 1884, p. 86) bestimmt wurde, gebe ich die Diagnose aus Mulsant: Térédiles, p. 335, wörtlich wieder.

"Oblongo-ovata, supra piceo-castanea, infra ferruginea, pube sericeo-testacea dense vestita, vix opaca. Capite ferrugineo et thorace sparsim punctulatis. Elytris subtilissime reticulatis striato-punctatis, striis punctisque ad suturam leviter, ad latera fortius impressis; pedibus ferrugineis, tarsis testaceis. Long. 2 mill."

### 2. Allecula Löwendali Rttr. (Wien. Ent. Z. 1886, p. 140).

Dieselbe ist aus Dänemark beschrieben. Alle meine von Herrn Ludy bei Bozen gesammelten Stücke erweisen sich als solche. Die Art ist leicht kenntlich am letzten Analsegment, welches der Länge nach mehr oder weniger ziemlich tief eingedrückt ist. Die Beine, Palpen und Fühler sind stets dunkler gefärbt. Das Halsschild ist gewölbter, die Mittellinie stets deutlich, nach hinten tiefer werdend. An der Basis desselben befindet sich auf jeder Seite ein schräger Eindruck, der aber nach Ausdehnung und Tiefe sehr variabel ist.

Bei der großen Aehnlichkeit mit morio wird diese Art gewiß übersehen. Unter meinen märkischen und schlesischen (Glatzer) Stücken fehlt dieselbe. Es ist aber anzunehmen, daß dies Thier weiter verbreitet ist.

## Hymenopterologische Beiträge

von

Professor C. G. Thomson in Lund.

### 1. Tryphonen.

In seiner schönen "Monographia Tryphonidum Succiae" zerlegt Holmgren die Tryphoniden in folgende Subfamilien: 1) Tryphonides homalopi, 2) Tryphonides prosopi, 3) Tryphonides schizodonti, 4) Tryphonides aspidopi.

Die Tryphonides homalopi oder Gravenhorst's Tryphon machen das Gros der ganzen Familie aus und leben beinahe ohne Ausnahme parasitisch auf Tenthredinen. Die Tryph. schizodonti oder Bassus parasitiren hauptsächlich auf Dipteren, denn auch die ausgezeichnete Gattung Trichomastix habe ich aus einer Dipteren, wahrscheinlich Scaevapuppe, gezogen. Die Tryph. aspidopi oder Metopius (Panz.) und Tryph. prosopi oder Exochus (Grav.) sind, so viel wir wissen, ausschließlich auf Schmetterlinge angewiesen.

Bassus scheint mir durch die Gattung Eumesius (= Euceros Grav.) sich den Mesolcien zu nähern und Metopius geht durch Trachyderma (= Chorinaeus lapponicus Holmgr.) so deutlich in die Exochen über, daß ihre nahe Verwandtschaft nicht bezweifelt werden kann.

Wenn diese Auffassung der Affinitäts-Verhältnisse richtig ist, so könnte man die Familie in folgender Ordnung aufstellen:

1) Tryphonina, 2) Bassina, 3) Metopiina, 4) Exochina, wodurch Orthocentrus (Grav.) diese Abtheilung abschließt und in die Plectisciden übergeht. In Opusc. entom. Fasc. IX habe ich einige Bemerkungen über die eigentlichen Tryphonen niedergelegt, die ich hier weiter fortsetzen und diesmal mich mit den Gattungen Metopius und Exochus beschäftigen will.

# Metopius (Panz.). Peltastes (Grav.).

Die Arten dieser Gattung sind leicht zu erkennen durch das eingedrückte Gesicht und durch die spitzigen Hinterecken des Scutellum. Westmael hat, wie gewöhnlich, die Gattung in seiner bekannten Monographie klar und scharf präcisirt und auf die Bewaffnung der Mittelschienen mit nur einem einzigen Sporn hingewiesen. Wenn Holmgren, der sonst Wesmael sehr genau folgt, in seiner Diagnose sagt: "Tibiae posticae unicalcaratae", so ist es ganz einfach ein Lapsus Calami.

Vielleicht könnte man, um die Affinität mit Trachyderma anzudeuten, noch folgende Worte zusetzen: Pedes praesertim postici crassi, tarsorum articulo ultimo cum unguiculis et pulvillo validis; abdomen segmentis dorsalibus 2—6 lateribus marginatis, epipleuris latis bene discretis.

Die Metopien scheinen auf größere Schmetterlinge angewiesen zu sein, die meisten leben parasitisch auf Noctuen; die zur Dentatus-Gruppe gehörige Species wahrscheinlich ausschließlich auf Bombyciden. Der M. Vespoides (Panz.) ist von allen Autoren mit M. micratorius verwechselt worden und, indem ich die Panzer'sche Art zu beschreiben erachte, erlaube ich mir auch einige kurze Bemerkungen den übrigen Arten beizufügen.

### Conspectus specierum.

Sectio 1. Mandibulae apice fere muticae. Costa oralis saepissime elevata. Femora postica brevia, crassa. Alae superiores nervo recurrente discoidali fenestra seu puncto pellucido medio tantum 1 instructo (Metopius).

- a) Alae superiores limbo supero obscuriore, fumato. Pedes fere toti nigri.
  - 1. M. dissectorius (Panz. = Sicarius Grav.).

Obs. Species abdomine coerulescente, segmentis 1-3 postice versus angulos apicales,  $4^0$  margine toto apicali flavis ab affinibus optime distinguenda.

Patria: Europa borealis et media.

2. M. fuscipennis (Wesm.).

Obs. Species parva abdomine aeneo-purpurascenti, segmentis 2—5, 6 flavis, 5º plerumque interrupto; capite pone antennas medio spina acutissima erecta armato; thorace sulcis lateralibus sive sternaulis latis et profundis integris, sulcis mesonoti sive notaulis longis, ultra medium extensis, sed minus distinctis; metathorace costis parum discretis, area basali bene determinata; abdomine segmentis 1º costa laterali distincta, carinis dorsalibus alte elevatis, pone medium fere sub angulo recto declivibus, 2º impressione laterali distincta ab omnibus discedens.

Patria: Europa borealis et media.

- aa) Alae superiores limbo externo haud determinate fumato.
- b) Faciei elevatio per lineam elevatam seu carinam brevem clypei cum ore conjuncta.
  - 3. M. connexorius (Wesm.).

Obs. Clypei linea elevata; metathorace costis et areis fere completis, spiraculis magnis linearibus, sternaulis minus profundis, haud integris sed epicnemiis completis; faciei parte excavata latitudine sua longiore, superne truncata; tegulis et pronoto nigris, sed callo magno infra alas flavo, his fere totis hyalinis, areola subsessili ab affinibus facillime distinguendus.

Patria: Europa borealis et media; in Scania haud rarus.

- bb) Faciei excavatio haud linea elevata clypei cum ore connexa.
- c) Clypeus apice subtruncatus. Abdomen plerumque segmentis 1°, 3 5,6 fasciis, 2° angulo posteriore flavis.
  - 4. M. micratorius (Grav., necatorius Grav.).

Obs. *M. connexorio* statura, colore abdominis et pedum, pronoto inferne striolato nitido, mesolco postice profundiore et costulis transversis exarato similis et affinis; sed clypeo linea elevata nulla, scutello scabro discedens; a sequente, cui simillimus, alis areola petiolata, segmento 6º feminae, 7º maris subtilius punctato, calcaribus posticis longioribus optime distinguendus.

Patria: Europa borealis et media.

5. M. brevispina m.: Niger, pedibus nigro- et flavovariis, scutello scabro, apice spinoso-producto plerumque pallido, facie maris tota, feminae limbo excavationis flava, alis areola sessili, segmento 6º feminae, 7º maris crebre et fortiter punctato, calearibus postius brevibus. Long. 12—14 mill.

M. micratorio ut ovum ovo simillimus, colore pedum, faciei, thoracis et abdominis cum hoc congruens, sed differt excavatione feminae faciali etiam inferne pallido-marginata, alis superioribus semper areola evidenter sessili, segmento penultimo crebrius et fortius punctato, calcaribus pedum posticorum brevioribus, vix crassitie tibiali longioribus certe distinctus.

Patria: Europa borealis, in Scania pluries captus.

Anmerkung. Diese Art scheint Panzer's J. Vespoides zu sein; die Figur (tab. 47, 19) stellt ein Weibchen vor, und die Beschreibung: "frons flava, macula media quadrata nigra", so wie auch die Figur (c) kann nur auf obige Art bezogen werden; denn bei Weibchen von M. micratorius ist die Einfassung des Gesichts unten nicht gelb. Ob Scopoli dieselbe Art beschrieben hat, muß ich dahin gestellt lassen.

6. M. anxius (Wesm.).

Obs. Colore abdominis praecedentibus affinis, sed alis superioribus limbo externo leniter fumatis, antennis et thorace totis nigris, excavatione faciali breviore, transversa, superne subrotundata, maris tantum pallido marginata, sed inferne magis acuminata, mesolco neque postice profundiore nec costulis exarato, epicnemiis superne interruptis, pronoto inferne vix striolato, subopaco, costa orali haud elevata bene distinctus.

Patria: Suecia.

cc) Clypeus apice angulatim productus.

7. M. clypealis m.: Niger, abdomine segmentis plurimis et pedibus pro parte flavo-fasciatis. Long. 12 mill.

Species *M. anxio* capitis costa genali haud elevata, epicnemiis superne deletis, areis et costis metathoracis obsoletis, alis superioribus limbo externo flavescenti-fumato, areola sessili, mesolco haud profundo, pronoti angulo infero vix striolato, subopaco affinis; sed differt clypeo apice angulatim producto, excavatione faciei maris flava, inferne acuminata, antennis subtus flavis, pronoto linea pallida ante tegulas et metathorace saltim maris tuberculo laterali flavo ornato mox discedens; a sequentibus, cum quibus clypeo apice elevato et tibiarum unco validiore convenit, fenestra nervi recurrentis, clypei structura et spinis scutelli brevibus obtusis, deflexis mox discedit.

Patria: Germania. An M. nasutus (Giraud)?

Sectio 2. Mandibulae apice bifido. Costa oralis haud elevata. Clypeus apice elevatus, margine medio leviter sinuato, angulis rotundatis. Alae superiores nervo recurrente discoidali fenestris 2 sive punctis pellucidis distantibus ornato, areola sessili. Metathorax haud vel vix areolatus, Mesolcus postice neque profundior, neque costulis exaratus (Peltocarus).

Anmerkung. In diese Abtheilung gehört M. dentatus auctorum, eine Art, die wahrscheinlich mehrere Species umfafst.

8. M. croceicornis m.: Niger, segmentis omnibus flavo fasciatis, flagello in utroque sexu croceo, faciei excavatione inferne haud determinata. Long. 12—14 mill.

Species praecedentibus abdominis sculptura grossa, subrugosa affinis, sed hoc segmento etiam 6° feminae, 7° maris flavofasciato, femoribus posticis minus crassis, magis fusiformibus; alis flavescentisubfumatis, areola late sessili; faciei excavatione inferne haud determinata, sed superne carina, postice in cristam brevem interantennalem continuata instructa, maris haud flava; thorace maculis

pluribus et callo laterali methoracis utrinque flavis ornato mox distinguendus.

Patria: Sueciae Gottlandia et Germania.

9. M. interruptus m.: Niger, abdomine segmentis fasciis flavostramineis, 2 vel 3 primis interruptis, antennis supra o totis, feminae basin versus nigris. Long. 12—14 mill.

Praecedenti tibiis et tarsis totis flavis, structura capitis et thoracis affinis, sed abdominis sculptura subtiliore, fasciis 2 vel 3 primis late interruptis; antennis obscurioribus; excavatione faciali maris flava, in utroque sexu etiam inferne bene determinata; metathorace haud tuberculo flavo ornato, areis subindicatis, pronoti angulis inferne substriatis; thorace scutelli carinis basalibus et spinis apicalibus cum macula ante tegulas flavis praecipue distinctus.

Patria: Sueciae Smolandia et Germania.

Anmerkung. Diese beiden Arten scheinen auch in England vorzukommen, denn Curtis erwähnt, daße er M. necatorius, welcher wahrscheinlich M. croceicornis ist, aus Stauropus Fagi gezogen hat, und daße er mehrere Exemplare von M. dentatus in Nadelwäldern gefangen habe, und daße dieselbe Art, vielleicht identisch mit M. interruptus, aus Puppen von Lasiocampa Trifolii ausgekommen ist.

#### Tribus Exochina.

Die Gattungen, welche Holmgren aufgestellt hat, sind alle, Metacoelus ausgenommen, in der Natur begründet, die Charakteren aber, worauf sie basirt sind, muß man zum Theil wenigstens verändern. Wenn wir z.B. die häufigste Art, Exochus mansuetor (Grav.), nehmen, so würde man sie nach der Fühlerbildung als Hyperacmus bestimmen; und weil die areola bei Triclistus bisweilen offen ist, wie der von Bridgman aufgestellte Exochus niger beweist, so will ich eine andere Eintheilung versuchen. Sowohl durch die Fühler als Beine weicht Periope — Ischyrocnemis kenne ich nicht — von den übrigen Genera ab, welche besonders durch die starke Ausbildung der Schenkeln, Klauen und des Klauengliedes ausgezeichnet sind.

## Conspectus generum.

A. Antennae apicem versus incrassatae. Abdomen petiolo spiraculis pone medium sitis. Alae areola clausa. Tibiae posticae unicalcaratae.

Periope: Pedes haud validi.

- B. Abdomen petiolo spiraculis in vel prope basin sitis. Tibiae posticae bicalcaratae. Pedes femoribus, praesertim posticis crassis, unque et unquiculis validis.
  - a) Antennarum scapus haud cylindricus.
  - b) Metathorax basi haud areolatus.

Colpotrochia: Abdomen medio cingulo citrino.

- bb) Metathorax basi areolatus. Abdomen nigrum vel medio rufum.
- c) Mesonotum sulcis dorsalibus, sive notaulis bene discretis, medium saltim attingentibus. Petiolus rugosus.

Hyperacmus: Petiolus spiraculis paullo ante medium sitis.

cc) Mesonotum sulcis dorsalibus nullis vel brevissimis. Petiolus haud rugosus, carinis dorsalibus integris vel saltim basi distinctis.

Trachyderma: Alae areola magna, fere rhombea. Abdomen segmentis 2-5 lateribus marginatis, epipleuris latis.

Chorinaeus: Alae areola nulla. Abdomen segmento 1º, plerumque etiam 2º, carinis integris instructo. Caput transversum.

Triclistus: Alae areola saepissime occlusa. Tibiae intermediae calcaribus longitudine aequalibus. Caput nigrum.

Exochus: Alae areola nulla. Tibiae intermediae calcaribus valde inaequalibus. Caput saepissime puncto verticino in orbita flavo vel albido ornatum.

Polyclistus: Alae areola nulla. Caput facie prominula, vertice, haud albonotato, mox pone ocellos abrupte declivi. Petiolus basin versus fortiter angustatus.

aa) Antennarum scapus cylindricus.

Orthocentrus: Oculi integri. Spiracula rotunda. Alae areola obliqua vel nulla.

## Periope (Curtis).

Monoplectron Holmg. — Oligoplectron Foerster.

1. P. Auscultator (Curtis = Zygaenarum Holmg.).

Obs. Caput transversum, clypeo impressione subarcuata subdiscreto, oculis longis; metathorace spiraculis rotundis, area petiolari medium superante, costula nulla; mesosterno epicnemiis superne interruptis; abdominis segmento 2º dorsali plica ante spiracula, 6º ventrali fere anum attingente; alis nervulo postfurcali, nervello antefurcali parum obliquis; processu interantennali postice haud cristato-producto.

Patria: Europa tota.

## Colpotrochia (Holmg.).

### 1. C. elegantula (Schranck).

Obs. Caput processu interantennali postice cristato-producto, costa orali elevata: thorace notaulis nullis, epicnemiis integris, pronoto excavato-polito, epomiis distinctis, metathoracis costa laterali integra, area petiolari lateribus indicata; alis radii apice valde flexuoso, nervis recurrentibus sat approximatis, interdum areola minutissima petiolata; abdominis segmentis 1º lateribus pone spiracula in medio sita immarginato, 2-3 totis, 4º ultra medium marginatis, epipleuris latis.

Patria: Europa borealis et media.

### Hyperacmus (Holmg.).

Obs. Caput facie fortiter prominula, processu interantennali nullo, antennis scapo fere cylindrico, foeminae spiralibus, maris flagelli articulis cylindricis, 5° basi emarginato, vertice medio immarginato; thorace supra depresso, epomiis nullis, epicnemiis integris, metathorace parum convexo, subrugoso, costis longitudinalibus parum elevatis, transversis nullis; abdominis segmentis 1° lateribus immarginatis, spiraculis paullo ante medium sitis, 2—7 transversis, nitidis; pedum tibiis externe setoso-spinulosis, calcaribus curvatis.

### 1. H. crassicornis (Grav.).

Patria: Europa borealis et media.

# Trachyderma (Grav.). Tylocomus (Holmg.).

Obs. Caput processu interantennali nullo, vel brevissimo; vertice angusto; antennis supra medium orbitae ocularis insertis; costa orali haud elevata, mandibulis apice bifidis. Thorax epicnemiis integris, sternaulis profundis fere dimidiatis, pronoto punctato, epomiis distinctis, notaulis nullis, metathorace utrinque spinoso. Alae superiores areola regulari, rhombea, majuscula, nervum in medio excipiente, breviter petiolata, nervulo interstitiali, inferiores nervello opposito, in medio fracto, hamulis circiter 12 instructis. Pedes validi, tibiis fere muticis calcaribus longis. Abdomen lateribus parallelum, segmentis dorsalibus grosse, subrugoso-punctatis, 1º spiraculis prope basin sitis, carinis 2 dorsalibus integris, 2º abbreviatis instructis.

1. T. scabra (Grav. = Lapponicus Holmg.).

### Chorinaeus (Holmg.).

Obs. Caput vertice angusto, processu interantennali brevissimo, clypei foyea profunda, costa orali haud vel vix elevata, genis nitidis sulco nullo; oculis vix emarginatis, orbita posteriore vix supra mandibularum basin sita; antennis tenuibus, subsetaceis, scapo haud curvato. Thorax notaulis nullis, epicnemiis integris; pronoto glaberrimo, epomiis vix nisi superne arcu indicatis; scutello fovea basali haud lata, ubique marginato; metathorace nitido fere glabro, spiraculis parvis subrotundis, costis longitudinalibus elevatis, costula plerumque nulla, area media cum basali, interdum etiam cum petiolari confusa, sed semper ultra aream dentiparam producta. Alae superiores cellula discoidali angulo infero postico acuto, fenestris parvis, nervulo obliquo, rarissime interstitiali, areola nulla; inferiores nervello valde obliquo antefurcali. Abdomen fornicatum, epipleuris haud conspicuis, segmentis dorsalibus \$\omega\$ 6, \$\sigma\$ 7 (nec ut Holmgren dicit of 6, ♀ 7) punctatissimis, 10 semper carinis 2 integris dorsalibus, 2º et interdum 3º 1 vel 3 abbreviatis instructis. Pedes minus crassi, unque et unguiculis minus validis, tibiis intermediis calcaribus longitudine inaequalibus.

- A. Majores, tibiis intermediis calcaribus longitudine nonnihil inaequalibus. Pronotum superne juxta suturam impressione longitudinali distincta. Mesonotum saepe striga dorsali impressa. Abdomen segmento 2º carina instructo.
- 1. C. Cristator (Grav.): Niger, pedibus maxima parte rufis, nervulo fere interstitiali, calcaribus mediocribus, antennis subtus obscure rufis.

Species capite oculis intus supra antennas late emarginatis, facie subtiliter punctata, genisque flavo-citrinis, flavedine paullo supra oculos adscendente; antennis \$\mathbb{Q}\$ corpore dimidio vix, \$\sigma\$ nonnihil longioribus, flagello nigro-fusco, subtus obscure ferrugineo, articulo 1º 2º vix longiore, crassitie sua longiore; alis obscure hyalinis, nervulo fere incidente; abdomine \$\mathbb{Q}\$ segmentis plerumque castaneo-limbatis; pedibus rufis, femoribus intermediis subtus, posticis macula apicali, interdum dorso et subtus nigris, coxis anterioribus fere totis, posticis apice rufis, tibiis posticis basi albidis, extus interdum apicem versus et macula prope basin fuscis ab affinibus optime distinguenda.

Patria: Europa borealis et media.

2. C. brevicalcar m.: Niger, pedibus pro parte pallidis, flagello ferrugineo, alis nervulo postfurcali.

Praecedenti magnitudine et statura simillimus, antennis in utroque sexu ferrugineis; alis hyalinis, nervulo evidenter postfurcali; abdomine nigro, femoribus posticis apice summo excepto nigris; metathorace area dentipara subspinoso-producta; pedum calcaribus evidenter brevioribus, posticorum ungue quam articulo 2º longiore certe distinctus.

Patria: Suecia australis.

3. C. longicornis m.: Niger, pedibus basi excepta rufis, antennis  $\mathcal{Q}$  corpore dimidio nonnihil longioribus, maris corpore parum brevioribus.

A praecedentibus corpore majore, capite genis magis buccatis, flavedine faciali altius supra antennas assurgente; antennis longioribus et tenuioribus, fuscis, subtus ferrugineis; pedibus calcaribus sat longis, rufis coxis et trochanteribus anterioribus stramineis, coxis posticis nigris mox discedens.

Patria: Suecia australis.

4. C. longicalcar m.: Niger, pedibus rufis, basi nigris, calcaribus longis; facie confertim punctata, maris citrina. C. longicorni statura et magnitudine simillimus, sed facie confertius punctata, minus nitida, ♀ nigra, lineola pallida orbitali infra antennas, maris flavo-citrina; antennis longis, subtus ferrugineis; pedum calcaribus multo longioribus, intermediorum interno quam externo parum longiore; femoribus tibiisque rufis, anterioribus maris fulvo-stramineis, coxis posticis, apice excepto, nigris.

Patria: Germania (Schwerin; Coll. Brauns).

5. C. funebris (Grav.). Niger, pedibus parum flavo-variegatis, antennis breviusculis, clypeo subdiscreto.

Species statura, magnitudine antennarumque structura *C. Cristatori* similis et affinis, sed pedibus obscurioribus, faciei flavedine parum ultra antennarum insertionem producta; pedibus anticis rufis, coxis nigris, apice trochanteribusque stramineis, intermediis nigris, trochanteribus et femorum apice cum tarsis tibiisque pallidis, substramineis, his fusco-testaceis, tibiis posticis nigro-fuscis, annulo basali albo optime distinguenda.

Patria: Europa borealis et media.

6. C. australis m.: Niger, capite angustato, pedibus stramineovariis. 3. Long. 6 mill.

Ab omnibus capite fortius pone oculos angustato et vertice declivi, flavedine faciei antennarum insertionem superante; antennis

sat longis, subtus pallidis; ventre flavo-stramineo; pedibus anterioribus stramineis, femoribus macula magna posteriore nigra, posticis nigris, trochanteribus et femorum summo apice, tibiis ultra medium tarsisque basin versus stramineis.

Patria: Europa australis (Triest; Coll. Brauns).

- B. Abdomen segmento tantum 1º carinis 2 subtilibus instructo.
- 7. C. Talpa (Bridg.): Niger, tibiis posticis basi, anticis fere totis sordide stramineis. Long. 4 mill.

Species parva, colore nigro, pedum calcaribus brevibus, abdomine minus fortiter punctato, segmento 2º ne rudimento quidam carinae dorsalis ab omnibus mox discedens.

Patria: Suecia australis, Anglia.

- C. Abdomen segmentis 2º carinis 3, 3º plerumque abbreviatis instructo. Tibiae intermediae calcaribus longitudine valde inaequalibus. Femora sat valida. Oculi intus vix emarginati. Pronotum sine impressione juxta suturam dorsalem. Species parvae.
- 8. C. tricarinatus (Holmg.): Niger, pedibus rufo-variis, facie flava, subopaca.

Species abdomine nitidulo, carinis segmenti  $2^i$  sat longis,  $3^{ii}$  abbreviatis, antennis subtus ferrugineis,  $\mathcal Q$  dimidio corpore vix,  $\mathcal S$  paullo longioribus; facie subopaca, confertim puncta, flavedine supra antennas haud extensa; metathorace costula valida vel nulla, area dentipara postice producta, pedibus rufis, sensim obscurioribus a praecedentibus mox discedens.

Patria: Suecia (e pupa Tineae Padella exclusus).

9. C. nitifrons m.: Niger, pedibus rufo-variis, facie nitidula, subtilissime punctata, parum flavo-picta. Long. 4—5 mill.

Praecedenti statura, tegulis nigris similis et affinis, sed pedibus paullo obscurioribus, antennis tenuibus fere nigricantibus, facie laeviuscula nigra, linea orbitali  $\mathcal{L}$  vel etiam  $\mathcal{J}$  infra antennas pallida bene distinctus.

Patria: Suecia australis.

10. C. facialis m.: Niger, pedibus maxima parte rufis, facie subopaca, fortius punctulata, medio sordide testacea, antennis flagello ferrugineo, articulis subtransversis. Long. 4 mill.

A praecedentibus facie magis prominula, fortius punctata, haud nitida; pedibus cum tegulis ferrugineis, posticorum coxis et femoribus maxima parte nigris certe discedens.

Patria: Suecia australis,

#### Triclistus (Holmg.).

- Obs. Caput vertice lato, sed pone ocellos in triangulum dispositos abrupte declivi, genis latis subbuccatis, costa genali fere continua; processu frontali in cristam brevem frontalem producto; oculis inferne latioribus, intus orbita fere parallela; sulco genali nullo. Antennae scapo haud arcuato, brevi, flagello articulis vix discretis, subtus saltim pallido. Thorax notaulis nullis vel punctiformibus; metathorace spiraculis rotundis, costa laterali cum angulari continua, areola postice haud producta. Alae superiores nervulo postfurcali obliquo, cellula discoidali fere angulo subacuto, fenestris magnis, inferiores nervello obliquo longe antefurcali. Abdomen segmentis dorsalibus 1º carinis dorsalibus apicem haud attingentibus, 2-3 et 40 ultra medium linea impressa laterali epipleuris distinctis; ventralibus primis plica instructis, ultimis haud compressis, 6º apice emarginato, eodem ventrali nigrociliato. Pedes validi, ungue et unguiculis magnis. Caput et thorax nigra immaculata. Mares raro occurrent.
- A. Metathorax area postica trientem apicalem attingente vel etiam superante, interdum costula distincta, areola postice dilatata; spiraculis magnis. Calcaria postica haud longa.
- 1. T. squalidus (Holmg.): Niger, pedibus pallidis, posticis fusco-variis; costula distincta, alis areola subsessili. \( \rightarrow \).

Species maxima, corpore coacto; alis griseo-hyalinis, nervulo paullo postfurcali, areola magna, nervum pone medium excipiente pedumque colore ab omnibus mox discedens.

Patria: Suecia.

2. T. areolatus m.: Niger, pedibus flavis, alis areola parva semipetiolata, thoracis costula distincta.

Praecedenti thoracis area postica trientem superante et costula distincta affinis, sed longior, paullo minor, pedibus flavis; alis stigmate lato, nervulo longe postfurcali, areola parva semipetiolata; abdomine segmentis 2° et 3° lateribus punctis haud magnis sed sat profunde minus crebre impressis bene distinctus.

Patria: Suecia.

3. T. lativentris: Niger, pedibus fulvis, coxis nigris, thorace costula nulla; alis hyalinis, areola oblique transversa, petiolata, interdum aperta.  $\mathcal{S}^1$   $\mathcal{D}$ .

Statura et magnitudo *T. podagrici*, sed thoracis area postica altius adscendente, areola postice dilatata; abdomine segmentis ultimis dorsalibus etiam medio subtilissime punctatis et pubescenti-

bus, 1º breviore carinis longioribus, 2º subtransverso, femoribus rufis vel anterioribus macula subtus nigrofusca; a praecedentibus costula nulla, area postica breviore, trientem haud superante pedumque colore discedens.

Patria: Suecia.

- B. Metathorax area postica trientem apicalem haud superante, costula saepissime nulla. Alae nervulo longe postfurcali, areola haud sessili.
- a) Metathorax costula nulla. Femora nigra, tibiae posticae annulo nullo albo basali.
- b) Abdomen segmento 1º latitudine apicali longiore, carinis dorsalibus brevissimis, medium haud attingentibus, 2º haud transverso. Alae superiores radio appendice brevissima vel nulla, fere e medio stigmatis lati egrediente. Tibiae posticae calcari interiore medium metatarsi haud superante, exteriore crassitie tibiali fere breviore.
- 4. T. podagricus (Grav.): Niger, pedibus basi magis minusve nigris; spiraculis magnis; facie opaca dense subtilissime punctata; alis areola sat magna, fere sessili, nervum longe pone medium excipiente. 3 \(\text{\Phi}\).

Species coxis et femoribus maxima parte nigris; abdomine petiolo subcurvato, latitudine apicali longiore, segmentis 2º haud transverso et 3º lateribus minus crebre sed distincte punctulatis, reliquis medio glabris, lateribus parcius pubescentibus; alis areola sat magna, radii appendice brevissima ab affinibus optime distinguenda.

Patria: Europa tota.

5. T. pallipes (Holmg.): Elongatus, niger, pedibus flavis, spiraculis minimis.

Praecedenti simillimus, sed longior et angustatior, abdomine fere toto glabro, segmento 1º latitudine apicali duplo longiore, 2º fere oblongo-quadrato, pedibus semper totis pallidis discedens.

Patria: Suecia.

6. T. nitifrons m.: Parvus, niger, pedibus flavis, facie nitidula, minus dense subtilissime punctata; alis areola minima, longe petiolata.  $\Im \mathfrak{P}$ .

Species minima, statura T. podagrici, sed faciei sculptura, radii appendice nulla, areola minima, obliqua longe petiolata, antennis fere plane filiformibus bene distincta.

Patria: Suecia, Gallia.

- bb) Alae superiores radio semper pone medium stigmatis interdum angusti egrediente, appendice distincta. Abdomen segmento 1º latitudine apicali haud vel parum longiore, carinis dorsalibus distinctis.
  - c) Femora flava, vel postica fusca.
  - d) Antennae supra nigricantes. Tibiae calcaribus flavis.
- 7. T. longicalcar m.: Niger, pedibus flavis, coxis basi sensim latius nigro-fuscis; antennis et calcaribus longis; alis areola majuscula, fere rhombea, nervum in medio excipiente.  $\mathfrak{D}$ .
- T. podagrico paullo major et longior, antennis et calcaribus longioribus, his posticis interiore medium metatarsi superante, alis griseo-hyalinis, spiraculis evidenter minoribus, alarum areola et colore pedum mox discedens.

Patria: Suecia.

8. T. pubiventris m.: Niger, pedibus flavis, coxis posticis basi nigris, areola majuscula nervum pone medium excipiente. & 2.

Praecedenti statura, magnitudine, calcaribus et spiraculis similis et affinis, sed abdomine segmentis 2º lateribus sat crebre et concinne punctato, linea media trientem occupante laevi, 3º et sequentibus dense punctulatis et griseo-pubescentibus bene distinctus.

Patria: Suecia, Anglia.

- 9. T. spiracularis m.: Niger, pedibus flavis, spiraculis metathoracis magnis; calcaribus brevibus; alis hyalinis, areola obliqua, longe-petiolata. ♀.
- T. podagrico statura, spiraculis magnis, calcaribus brevibus simillimus, sed pedibus totis flavis; abdominis segmento 1º breviore, carinis longioribus; alis radio pone medium stigmatis egrediente, appendice longiore distinctus.

Patria: Suecia.

10. T. facialis m.: Niger, pedibus flavis basi fusco-variis; alis areola nulla; facie fortiter minus crebre punctata. Q.

Praecedenti simillimus, faciei sculptura; alis radio pone medium stigmatis testacei egrediente, petioli carinis longioribus a *T. podagrico*, sculptura faciei mox discedens.

Patria: Sueciae Gotlandia.

- dd) Antennae flavae, apice obscurae. Pedes postici fusco- et stramineo-varii.
- 11. T. Holmgreni (Boh.): Niger, pedibus stramineis, posticis fusco-variis, calcaribus posticis nigricantibus. ♂♀.

T. podagrico fere major, antennarum pedumque colore, segmento 2º abdominis lateribus sat crebre punctato; alis areola haud parva,

nervum pone medium excipiente; spiraculis sat magnis; pedibus posticis coxis basi et femoribus apice, vel maxima parte cum tibiarum straminearum apice lato nigris, ungue articulo 3º vix longiore optime distinguendus.

Patria: Europa borealis et media.

- cc) Femora nigra. Spiracula metathoracis minima.
- 12. T. aethiops (Grav.): Niger, tegulis concoloribus, tibiis fuscis, anticis pallidis. Q.

Species capitis vertice latiore et pone oculos longius producto, alis griseo-hyalinis, radio fere e triente posteriore stigmatis sat angusti egrediente, apice vix nisi prope costam curvato; abdominis petiolo sat longo; tarsis posticis tenuioribus; calcari exteriore brevissimo; areola alarum majuscula ab omnibus mox discedens.

Patria: Suecia et Anglia.

13. T. niger (Exochus Bridgman): Niger, tibiis et tarsis pallidis, alis interdum areola aperta. ♀.

T. aethiopi simillimus, sed tibiis tarsisque pallidis, tibiis posticis calcari interiori medium metatarsi superante, exteriore tibiae crassitie apicali fere longiore discedens.

Patria: Suecia et Anglia.

- aa) Tibiae posticae nigro-fuscae, annulo basali albido. Metathorax costula tenui instructus.
  - 14. T. albicinctus m.: Niger, pedibus testaceo-variis. ♀.
- T. podagrico magnitudine, statura, calcaribus et abdominis forma similis et affinis, sed pedibus obscurioribus, anterioribus rufescenti-testaceis, coxis et femoribus ultra medium nigris, posticis nigris, tarsis haud crassis summoque apice femorum pallidis, tibiis fuscis, ima basi sordide albida; abdomine dorso apicem versus sat dense pubescente, petioli carinis haud brevibus; areola alarum fere sessili, haud parva, nervum mox prope angulum externum excipiente, radio fere e triente stigmatis egrediente, metathoracis areola costulam tenuem ante medium excipiente satis superque distinctus.

Patria: Suecia.

Anmerkung. Ratzeburg's Exochus laevigatus ist sicher ein Triclistus; das Männchen aber (Ichn. II, pag. 121) gehört der Beschreibung nach ("ein zierliches blaugelbes Fleckchen am hinteren Augenwinkel") einer Art von der Gattung Exochus (wahrscheinlich ein Weibchen von cylindricus) an, denn diese Zeichnung kommt den meisten Arten letztgenannter Gattung zu, während Triclistus ein gelbliches Orbitalpünktchen nie besitzt.

#### Exochus (Grav.).

Caput vertice haud angusto, pone ocellos fere in lineam curvam dispositos declivi; fronte pone antennas utrinque impressa, sed crista nulla, facie convexa, sat fortiter punctata; genis saepe sulco impresso, costa genali plerumque inflexa; oculis viventium cyaneovirescentibus, inferne semper latioribus, orbita interiore magis minus emarginata, verticina saepissime puncto vel lunula pallida ornata. Antennae corpore breviores, subsetaceae vel filiformes, subgeniculatae, pedicello nempe scapo arcuato oblique inserto. Thorax pronoto epomiis distinctis, polito; mesonoto notaulis nullis vel punctiformibus, scutello lateribus immarginatis; metathorace spiraculis ovalibus vel fere rotundis, costis distinctis, laterali cum angulari continua, costula in pluribus speciebus variante, marium plerumque validiore; area petiolari haud discreta. Alae superiores sepissime nervulo postfurcali et obliquo, rarius interstitiali; areola nulla; nervo parallelo infra medium cellulae brachialis egrediente; inferiores nervello obliquo longe antefurcali. Abdomen segmentis dorsalibus 1º carinis dorsalibus apicem haud attingentibus, 20-30, 40 ultra medium marginatis, epipleuris latis, ventrali 60 feminae prominente. Pedes crassi, unque et unquiculis validis; tibiis intermediis calcaribus longitudine valde inaequalibus.

- A. Caput puncto verticino orbitae fere contiguo flavo vel albo ornatum.
- a) Alae superiores nervulo interstitiali, radii apice recto quam basi parum longiore, intervallo inter nervos recurrentes quam nervo areolari parum longiore. Caput genis sulco impresso, haud brevibus, costa genali inflexa; oculis supra antennas emarginatis, mandibulis apicem versus angustatis, dorso haud deplanatis, dentibus inaequalibus; puncto verticino parvo. Antennae apicem versus attenuatae, flugelli articulis minus discretis, 1°, 2° transverso sesqui longiore, nigro, vel apice ferrugineo. Thorax niger, notulis distinctis; metathorace costula valida, spiraculis magnis, ovalibus. Abdomen segmentis 1° carinis dorsalibus haud longis, 2° lateribus subtiliter punctato. Pedes basi saltim feminae nigri, calcaribus longis, posticarum tibiarum interno trientem apicalem metatarsi fere superante, externo basalem attingente, tibiarum intermediarum longitudine minus discrepantibus. Corpus sat magnum.
- 1. E. gravipes: Niger, femoribus tibiisque rufis, alarum radice fusca, tegulis nigris, puncto stramineo. Long. 6-8 mill.

Species facie in utroque sexu nigra, vel lunula infra antennas pallida a sequentibus mox discedens.

Patria: Europa tota.

2. E. incidens m. ( $\mathcal{J} = tardigradus \text{ Holmg.}$ ): Niger, alarum radice testacea, tegulis stramineis, basi nigris:  $\mathcal{J}$  facie pallida, pedibus anterioribus stramineis.

Praecedenti simillimus, sed femina alarum radice et tegulis, pedibus magis fulvis, coxis anterioribus apice fusco-rufis; mas facie flavo-alba, clypeo nigro vel utrinque puncto pallido, pedum, praesertim anteriorum, colore multodilutiore facillime distinguendus.

Patria: Europa borealis et media.

3. E. gravis (Grav.): Niger, abdominis medio castaneo-rufo, tibiis femoribusque rufis, his omnibus vel anterioribus magis minusve nigris.

Patria: Dania, Anglia, Germania et Gallia.

- aa) Alae superiores nervulo postfurcali. Tibiae intermediae calcaribus valde inaequalibus.
- b) Abdomen fortiter punctatum. Thorax notaulis nullis, ne punctiformibus quidem; metathorace costula valida, spiraculis maximis, fere linearibus. Alae superiores fenestra interna sive cubitali magna; radii apice recto quam basi parum longiore. Caput costa genali parum inflexa, fere continua; processu interantennali albo, postice in fronte libere et longe producto. Corpus magnum, antennis breviusculis crassis, apice attenuatis.
- 4. E. mitratus (Grav.): Niger, femoribus tibiisque rufis, linea ante alas maculaque faciali albidis.

Species hujus generis maxima, scutello apice et lateribus, interdum tantum linea laterali superne albidis.

Patria: Germania et Gallia.

5. E. turgidus (Holmg.): Niger, genubus, tibiis et tarsis anticis vel anterioribus piceo-rufis.

Praecedente haud brevior sed minus robustus, abdominis punctura pro portione fortiore, facie in utroque sexu nigra, lunula interantennali tantum alba, colore pedum ab omnibus mox discedens.

Patria: Suecia, Dania et Germania.

6. E. affinis (Holmg.): Niger, femoribus tibiisque rufis.

Praecedentibus minor, magnitudine E. gravipedis, a quo sculptura abdominis fortiore, nervulo longe postfurcali mox dignoscitur.

Patria: Suecia:

- bb) Abdomen segmento  $2^0$  lateribus  $\mathcal P$  saltim haud fortiter punctato.
- c) Thorax notulis distinctis sed fere punctiformibus. Tibiae calcaribus longis, posticis interno trientem apicalem fere attingente, externo crassitie tibiali haud vel parum breviore.
- d) Coxae saltim  $\mathcal{L}$  nigrae. Metathoracis costula in utroque sexu valida. Facies  $\mathcal{L}$  nigra vel lunula inter antennas pallida.
- 7. E. prosopius (Grav.  $\mathcal{Q} = consimilis$  Holmg.): Niger, femoribus tibiisque rufis, pedibus  $\mathcal{J}$  flavo- et stramineo-variis, coxis posticis supra nigris, facie cum ore totis flavis.

Statura et fere magnitudo *E. gravipedis*, calcaribus intermediis longitudine valde inaequalibus; nervulo evidenter postfurcali; femina fascia infra antennas, interdum lateribus abbreviata; mas facie et ore flavo-stramineis, pedibus praesertim anterioribus cum coxis flavo-stramineis, scutello nigro vel punctis 2 apicalibus, vel linea transversa apicali interdum lateribus ad medium producta, rarius postscutello albidis, pronoto interdum macula magna ante alas mesosterno macula majore anteriore flavidis optime distinguendus. *E. procerus* (Holmg.) et *maculatus* (Brischke) ad hanc speciem forte pertinent.

Patria: Europa borealis et media.

- 8. E. nigripalpis m.: Niger, antennis sat longis, filiformibus, femoribus tibiisque rufis.
- E. gravipedi paullo minor, capite puncto verticino interdum obsoleto, sed calcaribus intermediis multo brevioribus; tegulis plerumque totis nigris; alarum nervulo paullo postfurcali mox discedens; a praecedente antennis apice haud attenuatis, radii apice fere curvato, calcaribus brevioribus, mas facie et scutello nigris, illa interdum lunula inter antennas pallida pedibus feminae concoloribus mox distinctus; ab E. anospilo, costula  $\mathcal{P}$  semper valida, femoribus tibiisque rufis optime distinguendus.

Patria: Europa borealis et media.

- dd) Calcaria longa vel mediocria. Frons orbita interiore tota vel dimidiata pallida. Coxae ♀ interdum totae vel pro parte pallidae.
  - e) Orbita posterior fere tota vel inferne pallida.
- 9. E. flavo-limbatus (Holmg.): Niger pedibus rufis, maris cum limbo abdominis flavo-citrinis.

Species capite nigro, lunula inter antennas pallida, puncto verticino sat magno, orbita posteriore lineola infera et frontali supra antennas dimidiata stramineis, genis sat longis; antennis nigris, apicem versus attenuatis, maris ferrugineis; thorace callo ante tegulas pallido, metathoracis spiraculis ovalibus, costula valida et arcola supra et infra in utroque sexu distinctis; alis stigmate pallido, radio apice leniter curvato quam basi arcuata multo longiore, intervallo inter nervos recurrentes quam n. areolari fere duplo longiore, fenestris parvis, radice et tegulis albidis; abdomine nitido, segmentis  $1^{\circ}$  carinis haud longis,  $2^{\circ}$  subtransverso, lateribus subtiliter punctato, pedibus cum tarsis  $2^{\circ}$  totis rufis,  $3^{\circ}$  stramineis, tibiis intermediis calcari interiore quam externo haud duplo longiore ab affinibus mox discedens. Mas segmentis 2, 3, 4-7 limbo laterali stramineo; varietatem ex Anglia mesosterno et metasterni lateribus stramineis vidi.

Patria: Europa borealis et media.

10. E. pictus (Holmg.): Niger, femoribus tibiisque rufis, orbitis fere totis albidis, metathoracis areola postice aperta.

Praecedenti statura, magnitudine, calcaribus intermediorum pedem similis et affinis, sed stigmate obscuriore, orbita posteriore e genis usque fere ad verticem et frontali fere ad punctum magnum verticinum pallidis; coxis et trochanteribus nigris vel apice ferrugineis, metathoracis costa aream posticam determinante medio interrupta; alis radii apice longiore sed parum arcuato; abdomine apicem versus dilatato, segmentis  $1^{0}$  longiore,  $2^{0}$  quadrato; antennis scapo subtus puncto pallido; facie  $\mathfrak P$  nigra, fascia infra antennas, macula genali et puncto laterali cum mandibulis stramineis, maris tota cum ore pallida bene distinctus.

Patria: Suecia et Anglia.

- ee) Oculorum orbita posterior haud pallida.
- 11. E. Ratzeburgi (Holmg.): Niger, pedibus stramineis, posticis nigro-variis.

Species capitis structura transitum ad *Triclistum* formans, temporibus latis, vertice pone ocellos declivi, crebre et subtiliter punctata, scrobibus supra antennas brevibus et minus profundis, macula verticis sat magna, orbita frontali dimidiata flavo-stramineis; facie fortiter punctata, cum ore tota straminea, genis compressis, brevibus, costa genali fere continua, clypei fovea oculis subcontigua; mandibulis dorso depressis, apicem versus parum angustatis, dentibus apicalibus longitudine acqualibus; antennis longis, in utroque sexu filiformibus, stramineis, supra fuscis; thorace callo ante tegulas vel macula pallida, metathoracis costula nulla, areola haud longa, spiraculis ovali-rotundis; alis radii apice parum arcuato sed basi

fere triplo longiore; abdomine segmento 2º lateribus minus crebre punctato; pedibus stramineis, posticorum coxis et femoribus ultra medium, tibiis basi sat late, apice angustius nigro; maris scutello apice et postscutello pallidis ab omnibus mox discedens.

Patria: Suecia.

12. E. coronatus (Grav. = erythronotus Grav. = pumilus Holmg.): Niger, pedibus rufis, tibiis posticis basi albidis, facie fascia saepissime infra antennas, orbita frontali dimidiata, scutelli apice et postscutello pallidis.

Species parva, capitis facie subtilius punctata, genis longis, sulco tenui sed distincto impresso, costa genali inflexa, fronte orbita dimidiata et puncto magno verticis flavo-stramineis; antennis ♀ brevibus crassis, basin versus leniter, apicem versus fortius attenuatis, maris longioribus fere filiformibus; thorace costula nulla vel distincta, areola haud longa, spiraculis subrotundis; alis radii apice parum curvato; abdomine segmento 1º carinis dorsalibus brevibus 2º sat concinne punctato, medio laevi; pedibus rufis, coxis posticis interdum basi nigris; variat facie medio vel infra fasciam rufescenti thorace pro parte vel fere toto sanguineo-rufo, macula vel linea et callo infra tegulas pallidis.

Patria: Europa borealis et media.

13. E. vafer (Holmg.): Niger, tibiis femoribusque rufis, his anterioribus subtus fuscis.

E. coronato statura et magnitudine similis, coxis et trochanteribus nigris, femoribus obscurioribus; capite facie nigra, genis brevibus, sulco distincto; antennis longioribus filiformibus rufis, supra fuscis; tibiis posticis basi haud albidis mox discedens.

Patria: Suecia.

- cc) Tibiae calcaribus brevibus vel brevissimis, posticis externo crassitie tibiali breviore. Tibiae posticae medio saepissime albidae.
- f) Tibiae calcaribus brevibus. Frons nigra sed puncto verticino pallido magno.
- 14. E. tardigradus (Grav.): Niger, facie albida, pedibus rufis, posticorum coxis basi, tibiis albidis basi apiceque nigris.

Species statura, magnitudine, facie fortiter punctata, parte infera fortiter, fere sub angulo recto inflexa, clypei fovea oculis contigua, antennis longis, alarum nervis, mandibulis depressis, apicem versus vix angustatis, dentibus apicalibus aequalibus, genis compressis, buccatis, costa genali fere contigua *E. Ratzeburgi* simillimus; sed fronte nigra, callo ante tegulas haud pallido, calcaribus brevioribus, ab-

domine apicem versus magis angustato, segmentis 2º lateribus subtilius punctato et reliquis apice castaneo-marginatis, metathoracis costula Q nulla, maris distincta pedumque colore ab omnibus mox discedens

Patria: Suecia et Germania.

15. E. ventralis (Holmg.,  $\mathcal{J} = geniculatus$  Holmg.): Niger, abdominis medio  $\mathcal{L}$  et pedibus rufis, his maris stramineis, posticorum coxis basi, femoribus apice, tibiis basi et apice nigro fuscis.

Statura et magnitudo E. coronati; femina capite fere globoso, facie subtilius punctata, genis longis, sulco distincto, costa genali inflexa; fronte scrobiculis haud profundis nec longis; antennis flagelli articulis brevibus, 10 subtransverso; metathorace areola longa, postice haud dilatata, costulam nullam vel distinctam ante medium excipiente spiraculis parvis subrotundis; alis radii apice haud longo, minus curvato, cellula discoidali angulo infero posteriore subrecto; abdomine segmentis 1º haud depresso, 2º lateribus sat concinne punctato; pedibus fulvis vel rufis, tibiarum posteriorum calcari externo parvo quidem sed haud microscopico: mas facie cum ore tota pallida; antennis longis, apicem versus parum attenuatis, articulis 2 primis subtus stramineis, flagello nigro, articulis haud transversis, pedibus pallide stramineis, posticis nigro variis. Variat femina abdomine rufo vel ochraceo basi et apice summis nigris usque ad colorem nigrum, segmentis 2º et 3º tantum lateribus rufis; thorace interdum mesosterni et metasterni lateribus sanguineo-ochraceis, scutello rarius concolore, interdum apice et postscutello albidis, pronoti macula vel linea pallida ante tegulas; facie nigra, vel lunula, interdum fascia infra antennas straminea, rarissime medio ochracea, supra et infra pallidiore; mas abdomine nigro, vel lateribus segmenti 2i et 3i rufis vel stramineis, interdum pectore subtus et macula epicnemali stramineo-flavis.

Patria: Suecia.

- ff) Tibiae posticae medio fere semper albidae; posteriores semper calcari externo minutissimo, crassitie sua vix longiore. Antennae saltim feminae filiformes, flagelli articulo 2º haud transverso subtus saepius ferrugineo. Genae saepissime breves et sulco impresso, costa genali inflexa. Punctum verticinum pallidum magnum et distinctum. Metathorax spiraculis subrotundis, costula feminae saepe nulla. Alae radii apice longo et curvato, intervallo inter nervos recurrentes quam nervo areolari multo majore.
  - g) Orbita frontalis tota vel fere tota pallida.

- h) Mandibulae dorso ante basin impressione transversa instructo, subtuberculato - elevato. Facies et genae late in utroque sexu flava.
- 16. E. decoratus (Holmg.): Niger, thorace rufo et flavo-picto, pedibus stramineis, posticorum femoribus et coxis fulvis, tibiis basi apiceque nigris.

Species capite genis brevibus, orbita frontali sat late pallide citrina cum macula verticis confluente; antennis longis filiformibus; thoracis areola postice latiore, costula plerumque valida, pectoris lateribus sanguineis, flavo-variis, macula media disci scutello et postscutello citrinis, maris mesonoto immaculato, mesosterno tantum macula anteriore citrina; abdomine segmentis 1º carinis dorsalibus sat longis, 2º lateribus subtilius punctatis ab affinibus facillime distinguenda.

Patria: Suecia et Anglia.

17. E. citripes m.: Niger, pedibus totis citrinis.

Praecedenti statura, magnitudine, structura capitis et thoracis simillimus, pedum colore citrino, posticorum coxis et femoribus solis fulvis, abdomine segmentis 1º magis elevato, carinis brevibus, 2º sat crebre et concinne punctato bene distinctus.

Patria: Gallia (Lille; Coll. Lethierry).

- hh) Mandibulae impressione basali nulla. Facies feminae haud tota flava. Genae minus breves, sulco distincto.
- 18. E. lineifrons m.: Niger, orbitis pedibusque cum epipleuris abdominis flavis, hoc segmento  $2^{\,0}$  crebre concinne punctato.

Species parva sed pulchra, statura omnino *E. coronati* sed minor et angustior, calcaribus et tibiarum colore mox discedens. Caput subrotundum, fronte orbita cum puncto verticino confluente, facie nigra, lunula vel fascia infra antennas mandibulisque albidis, antennis filiformibus, flagello fusco. Thorax cylindricus niger, linea ante alas, scutello postice et postscutello citrinis, metathoracis areola longa, fere parallela, costula nulla vel tenui. Alae fere hyalinae, stigmate flavo, radio apice curvo. Abdomen postice paullo dilatatum, semicylindricum, segmentis dorsalibus epipleuris testaceis, 1º latitudine apicali fere duplo longiore, subelevato, carinis dorsalibus sat longis, 2º latitudine sua paullo longiore, aequaliter concinne punctato. Pedes flavo-straminei. Mas differt facie orbita posteriore lata fere usque ad verticem, thorace subtus scutelloque totis stramineis.

Patria: Suecia.

19. E. longicornis m.: Niger, pedibus rufis, anterioribus macula basali subtus, posticorum tibiis annulo lato albis, his basi apiceque nigris.

Statura magnitudine et colore variabili thoracis *E. coronato* simillimus, sed antennis longis filiformibus, calcari externo brevissimo, tibiis medio albis mox distinctus. Caput subrotundum, genis haud brevibus, sulco tenui sed distincto, facie haud fortiter punctata, lunula vel fascia infra antennas mandibulisque albis; orbita posteriore nigra, frontali fere usque ad punctum verticinum albida. Thorax niger, vel mesonoto, mesosterni et metasterni lateribus interdum sanguineis vel ochraceis, macula ante alas, scutelli apice et postscutello albidis, metathoracis areola haud brevi, costula nulla vel distincta. Alae hyalinae, stigmate fusco, radii apice quam basi parum curvato fere triplo longiore. Abdomen nigrum, segmentis dorsalibus 1º, convexo, carinis medium haud superantibus, 2º lateribus subtilius punctatis, haud transverso. Pedes rufi coxis nigropiceis, anterioribus subtus albis; tibiis posticis albis, basi, apice latius nigro-fuscis; tarsis albidis, articulis apice ferrugineis.

Patria: Suecia.

Anmerkung. Vielleicht ist *E. Marklini* (Holmg.) das Männchen dieser Art.

- gg) Orbita frontalis nigra.
- $i)\ Tibiae\ posticae\ annulo\ prope\ basin\ vel\ medio\ late\ albido.$  Caput genis brevissimis.
  - k) Tarsi postici albi, nigro-annulati.
- 20. E. alpinus (Zett.): Niger, pedibus rufis, basi nigris, tibiis posticis annulo prope basin albo, facie maxima parte pallida.

Species capite pone oculos angustato, fronte subtilissime sed evidenter punctata, scrobibus supra antennas minus profundis et ad ocellos haud productis; antennis flagello ferrugineo, supra fere toto nigro, thorace tegulis macula obscura notatis, areola sat lata, costula nulla vel valida; abdomine segmentis 1º dorsali depresso, carinis ultra medium productis, 2º transverso; alis griseo-hyalinis, stigmate fusco-testaceo; pedibus rufis, basi nigris, vel coxis anterioribus apice piceo-ferrugineis, tibiis posticis nigris, annulo prope basin albo, tarsis articulis sensim latius et determinate nigris; annulo tibiali maris sordide albo ab affinibus optime distinguendus.

Patria: Suecia et Anglia.

21. E. notatus (Holmg.): Niger, scutelli apice pallido, pedibus rufis, posticorum tibiis annulo albo.

Praecedenti statura, magnitudine, tarsis posticis nigro-annulatis similis et affinis, sed antennis flagello paullo longiore, fusco; alis hyalinis; tibiis posticis ferragineis, apice latius, ima basi nigro-fuscis; thorace callo ante alas et tegulis albidis, scutelli apice et postscutello citrinis coxisque ferrugineis distinctus.

Patria: Suecia.

- 22. E. annulitarsis m.: Niger, capite pone oculos parum angustato, pedibus rufis, posticorum tibiis et tarsis albis, nigro-annulatis.
- E. alpino colore pedum simillimus, sed antennis longioribus, flagello fusco, corpore minore et angustiore; facie nigra, infra antennas pallida; vertice pone oculos parum angustato; fronte laevi, impressione supra antennas profundiore et ad ocellos usque producta; thorace tegulis pallidis, metathoracis areola longiore fere parallela; alis hyalinis; abdomine segmento 1º longiore et magis elevato, carinis brevioribus, 2º transverso, convexo; tibiis posticis albedine intus longius descendente bene distinctus; ab E. notato statura graciliore, coxarum et tibiarum posticarum colore praecipueque capite pone oculos parum angustato, scrobe supra antennas frontali profundiore et longiore optime distinguendus.

Patria: Suecia.

- kk) Tarsi postici haud nigro-annulati.
- 23. E. lentipes (Grav. = cylindricus Holmg.): Niger, pedibus rufis, tibiis posticis ferrugineis, annulo prope basin albo, apice late, basi angustius nigro.

Statura corporis elongata; metathorace areola longa fere parallela, costula nulla vel distincta; facie feminae fascia infra antennas, maris tota straminea; linea ante alas cum tegulis albicante, scutelli apice rufo vel pallide citrino; alis hyalinis, stigmate testaceo, radio apice curvo quam basi fere triplo longiore; abdomine segmentis dorsalibus 1—3 maris lateribus vel apice substramineis, feminae nigro, 1º convexo, carinis dorsalibus sat longis, 2º latitudine sua fere longiore, lateribus subtiliter punctato; pedibus rufis, coxis piceis vel rufis, tarsis posticis albicantibus, articulis apice sensim latius ferrugineis vel testaceis ab affinibus bene distinctus.

Patria: Suecia et Germania.

24. E. tibialis (Holmg.): Niger, pedibus rufis, tibiis posticis albis, basi apiceque nigris, flagello antennarum fere toto ferrugineo.

Praecedenti similis et affinis, sed minor et crassior, tibiis posticis albis, basi summa, apice latius nigrofusco, antennis flagello breviore et dilutiore, metathoracis areola breviore, postice dilatata, spiraculis rotundis sat magnis optime distinguendus.

Patria: Europa borealis et media.

- ii) Tibiae posticae rufae vel ima basi albida.
- 25. E. parvispina m.: Niger, pedibus rufis, basi nigris.

A praecedente colore pedum mox discedens; statura fere *E. coronati*, sed fere minor, capitis puncto verticino haud magno, flagello nigricante, alis tegula puncto fusco notata, nervulo nonnihil pone furcam sito, radii apice minus longo; abdomine segmento 2º subtransverso, lateribus subtiliter punctato, carinis petioli haud longis; scrobe frontali supra antennas parum profunda ad ocellos haud producta; pedibus rufis, coxis, trochanteribus et macula infera femorum anticorum nigris facillime distinguendus.

Patria: Suecia.

26. E. Fletcheri (Bridgmann): Niger, pedibus rufis, basi nigra, tarsis posticis fuscis et tibiis basi albidis, puncto verticino ab oculis remoto.

Statura *E. coronati* sed adhuc minor; facie feminae fere tota, maris tantum superne pallida; antennis flagello nigricante; alis stigmate nigricante, cellula brachiali angulo infero posteriore subrecto; metathorace brevi areola postice dilatata, costulam maris pone medium excipiente; abdomine segmentis 1° carinis dorsalibus brevibus, 2° transverso, convexo, crebre et concinne punctato pedumque posticorum colore ab affinibus satis superque distinctus.

Patria: Anglia (Coll. Bridgman).

27. E. signifrons m.: Niger, facie utrinque infra antennis macula quadrata pallida, puncto verticino ab oculis remoto, pedibus rufis basi nigris.

Statura et magnitudo *E. coronati*, capitis puncto verticino magno, facie haud fortiter punctata; antennis sat brevibus, nigris; thorace nigro, tegulis ferrugineis, metathorace areola haud lata, costulam tenuem ante medium excipiente; spiraculis rotundis; alis stigmate obscure testaceo, radii apice subcurvo; abdomine segmentis dorsalibus 1º carinis medium attingentibus, 2º subtransverso, lateribus subtiliter punctatis; pedibus rufis, coxis et trochanteribus basi nigris ab affinibus facillime distinguendus.

Patria: Lapponia.

- B. Caput totum cum ore nigrum, vertice lato sed pone ocellos declivi, genis compressis, costa genali continua; mandibulis apicem versus parum angustatis, dentibus apicalibus longitudine aequalibus. Alae nervulo incidente vel mox pone furcam sito. Tibiae calcaribus mediocribus, albis, posticae ima basi albidae.
- 28. E. albicinctus (Holmg.): Niger, femoribus pro parte rufis, nervulo paullo pone furcam sito.

Species corpore nigro, femoribus anticis, basi excepta, intermediis apice, posticis apice rufis, his interdum rufis basi late vel etiam apice nigris; tibiis rufis, posticis rufis, apice late et puncto prope annulum basalem album nigro-fuscis, tarsis fusco-testaceis; thorace nigro, metathoracis costula feminae nulla, areola postice dilatata, costulam maris pone medium excipiente; abdomine carinis dorsalibus dimidiatis ab omnibus certè distincta.

Patria: Suecia, Anglia.

29. E. anospilus m.: Nigerrimus, tibiis anticis, posticis ima basi calcaribusque albidis.

A praecedente vix nisi pedum colore obscuriore, nervulo interstitiali segmentoque 2 paullo evidentius punctato distinctus.

Patria: Germania.

### Polyclistus.

Metacoelus et Exochus ex parte Holmg.

Caput a latere visum fere semiglobosum, vertice angusto et mox pone ocellos abrupte declivi, occipite subexcavato; fronte dense subtilissime punctata, scrobe supra antennas distincta, sed neque profunda nec longa; oculis intus haud emarginatis, orbita posteriore supra mandibularum basin sita; genis longis sulco nullo: facie infra antennas valde protuberante, dense subtilissime punctata. Antennae breviusculae, crassae, apice attenuatae, maris flagelli articulis longis. Thorax pronoto polito, metathoracis costula valida. Alae stigmate sat lato, nervulo portfurcali, cellula discoidali angulo infero sat acuto. Abdomen petiolo basin versus fortiter angustato, carinis longis validis, segmentis 2—4 et 5 i ultra medium marginato, 20 transverso uti reliquis dense aequaliter punctatis. Pedes validi, sed ungue anteriorum haud magis quam posticorum diatato; tibiis intermediis calcaribus longitudine aequalibus.

Anmerkung. Foerster hat die Gattung Metacoelus wahrscheinlich auf solche Arten des Triclistus gegründet, welche eine

offene Areola besitzen, und die Charakteren, welche er hervorhebt, "Scheitel vom Hinterhaupt durch eine scharfe Leiste getrennt", können keine Anwendung auf Metacoelus (Holmg.) finden. Da letztgenannter Verfasser außerdem eine fremde Art (Exochus ventralis) in seine Gattung Metacoelus aufnimmt (zwar nur das Weibchen, denn das Männchen beschreibt er als Exochus), so habe ich es vorgezogen, den Foerster'schen Namen auf die 3 folgende Arten zu übertragen:

1. P. femoralis (Fourcr.): Niger, pedibus rufis, calcaribus longis, spiraculis oblongis, fronte infra antennas picea.

Species hujus generis maxima, alis radii apice recto vel sub-flexuoso distincta. Mas valde rarus.

Patria: Europa borealis et media.

2. P. facialis (Ratz.): Niger, pedibus flavis, tibiis posticis basi nigris.

Praecedente minor, radii apice curvo, spiraculis rotundis, a sequente  $\mathcal{D}$  postannello cylindrico, costa genali elevata, calcaribus longioribus, corpore cum areola longiore,  $\mathcal{O}$  facie flava discedens.

Patria: Europa borealis et media.

3. P. Mansuetor (Grav.): Niger, postannello transverso, costa genali haud elevata.  $\mathfrak{P}.$ 

 $\Lambda$  praecedente corpore minore et magis coacto, metathoracis areola et petiolo brevioribus facillime distinguendus.

Patria: Europa; mas adhuc ignotus.

# Sammelbericht pro 1886

VOD

## J. Gerhardt in Liegnitz.

Nicht näher bezeichnete Orte dieses kleinen Aufsatzes liegen bei Liegnitz. Das öfter erwähnte Lähn ist eine kleine Stadt am Bober, 2 Ml. nördlich von Hirschberg, umrahmt von mit Laubholz dicht bewaldeten Bergen des niederschlesischen Mittelgebirges. Der Burgberg trägt die Ruine des Schlosses Lähnhaus. — Ich benutzte die Erndte-Ferien dazu, hier zu sammeln. Das meiste wurde durch Sieben erbeutet.

Trechus pulchellus Putz. Lähn: am Hagenbach. Gem. Agonum livens Gyll. Unter feuchtem Eichenlaub bei Pansdorf, s.

Die Artberechtigung für Haliplus Heydeni Wehncke und H. immaculatus mihi halte ich aufrecht. Der erstere kommt zuweilen unvermischt mit anderen H.-Arten vor, z. B. in den Tümpeln auf der großen Iserwiese. Beide haben in beiden Geschlechtern glatte Punktzwischenräume auf den Decken, ruficollis, mit dem er im neuesten Kataloge zusammengezogen ist, und fluviatilis dagegen beim  $\mathfrak P$  eine nie fehlende, dichte, aber äußerst feine Zwischenpunktirung. Näheres sonst s. Zeitschr. für Entomol. Breslau 1877, pag. 34 u. ff.

Helophorus strigifrons Thoms. 2 Stück, eins im Bruch hier und eins in den Vorbergen bei Brechelshof. Größe 4 mill. — Eine der Varietät croaticus Kuwert sehr nahe stehende, 3 mill. lange, hellere Form mit denselben gleichfarbigen, gelben Palpen wie diese kommt bei Kanth in Mittelschlesien vor.

Helochares lividus Forster und II. dilatatus Er. sind wohl mit Unrecht vereinigt. Ich habe beide bei L. in Mehrzahl gesammelt und stets mit Sicherheit unterscheiden können.

Limnebius nitidus Marsh. und sericeus Muls. (Fussi mihi) sind im neuesten Kataloge der europ. Käfer vereinigt. Für die beiden letztgenannten ist die Identificirung zweifellos; mein nitidus dagegen ist ein ganz anderes Thier. Eine Beschreibung dieser Arten findet sich: Berl. E. Z. Jahrg. X, pag. 402 u. ff. und Jahrg. XX, pag. 167 u. ff.

Stenusa rubra Er. hält sich mit Vorliebe zwischen den eng gestellten Lamellen des weißen Giftreizgers (Lactarius piperitus) auf. Heßberge, s.; Lähn, n. s.

Aleochara spadicea Er. Lüben: Wasserwald bei Kaltwasser, 1 Stück. Zweiter schles, Fundort.

A. mycetophaga Kr. Lähn, s. s.

Callicerus obscurus Grav. Liegn. im Bruch; Lähn, unter feuchtem Laube, s. s.

Falagria thoracica Curt. Panten, unter schimmelndem Hasellaub einmal hfg.; Lähn, s.

Homalota languida Er. ist hier und in den Vorbergen unter Laub s., dagegen insecta Thoms., namentlich a. d. Katzbach, hfg.; pavens fehlt z. Z. hier noch; luridipennis Mannh. s. s.; granigera Ksw. s. s.; pilosa Kr. s. s.; pallidicornis Thoms. s. s.; myrmecobia Kr. 1 Stück (Rector Kolbe hier); putrida Kr. (Kolbe); nigricornis Thoms. 1 Stück; aegra Heer und luctuosa Rey. s. s.; palleola Er. In Lactarius-Arten zuweilen hfg.

Homalota clientula Er. mit etwas transversalen vorletzten Fühlergliedern, meist röthlichbraunem Vordertheile des Hinterleibes und etwas geringerer Größe, spricht doch sehr für eigene Art. Sie ist bei Lähn unvermischt mit H. fungi und hfg.

Thectura immersa Er. und plana Gyll., beide in den Hessbergen unter Kiefernrinde, s. s.; erstere im Lausitzer-Gebirge von Rekt. Kolbe in einigen Stücken.

Oxypoda praecox Er. Im Riesengeb. 1 Stück.

O. misella Kr. Schwarzwasserbruch; im Angeschwemmten der Katzbach, s. s.

Ocyusa maura Er. Bruch, s. s.

Encephalus complicans Wstw. Lindenbusch aus einem Agaricus. 1 Stück.

Gyrophaena laevipennis Kr. Ebendas. 1 Ex.

Gyr. Poweri Crotch. Lähn, aus Lactarius piperitus geklopft, n. s. Gyr. nana Payk. A hat am Hinterrande von Dorsalsegment 7 nicht 3, sondern 4 Zähne, der mittelste ist nämlich ein deutlicher Doppelzahn. Dieselbe Bildung zeigt Gyr. Poweri, doch sind hier die mittelsten zwei Zähne länger, schwächer und etwas weiter von einander gerückt. — Die Fältchenzahl auf Segment 6 der Gyr. nana beträgt allerdings meist 4, aber n. s. auch 5 oder 6, doch sind die äußeren dann in der Regel schwächer.

Gyr. polita Er. bevölkert mit Vorliebe den an Eichenstümpfen wachsenden lederartigen, gelblich-weißen Lenzites quercinus, aus

dessen gewundenen Lamellen ich ihn fast immer, doch nie in so großen Mengen wie z. B. nana oder affinis klopfte.

Gyr. manca Er. Aeufserst zahlr. an Ulmenschwämmen (Polyporus suaveolens).

Myllaena gracilis Heer und Habrocerus capillaricornis Gr. unter Laub hier und bei Lähn fast gleich selten.

Tachyporus ruficeps Kr. Lähn: aus Lactarius piperitus geklopft, doch s.

Von Bolitobius pygmaeus F. ist hier die Normalform s., var. intrusus Heer. s. hfg. und eine Form mit schwarzem Hinterleibe und zum größeren Theile schwarzen Decken und Halsschild z. s.

Megacronus striatus Oliv. Weißenrode v. einem Polyporus suaveolens. 1 Stück.

Meg. cernuus Gr. kommt auch in der Var. rusicollis vor.

Quedius fumatus Steph. Lähn: am Hagenbach z. hfg. Neu für Schlesien! Ebendas. Q. umbrinus Er. z. hfg., Philonthus montivagus (1 Stück) und decorus Gr. z. s.

Philonthus laevicollis Lac. Hessberge, 1 Ex. (Kolbe).

Staphylinus compressus Marsh. Lähn: unter Eichenlaub im Pfarrbusch, 1 Stück, das erste schlesische.

Xantholinus tricolor F. kommt auch mit fast schwarzem Halsschilde vor. Die Form mit ganz rothgelben Thorax war bei Lähn s. hfg.

Von Lathrobium filiforme und longulum giebt es Rufinos, die leicht zu Verwechslungen mit rothgefärbten Arten führen können.

Medon ochraceus Grav. ist bei Liegn. s. s., weniger s. M. rustventris Nordm. — Bei Lähn ist M. brunneus Er. hfg. — Von M. piceus Kr. klopste ich Anfg. Octbr. 1885 1 Stck. in den Hessbergen aus Pilzen.

Sunius neglectus Mrkl. Im Angeschwemmten der Katzbach das erste Stück.

Stenus incanus Er. Mit Var., s.

St. lustrator Er. Lähn: Pfarrbusch, unter Eichenlaub, s. Neu für Schlesien. Um Lähn finden sich auch St. impressus Mot. und Erichsoni Rye, beide s., sehr hfg. dagegen montivagus Heer.

St. solutus Er., 1883 von Weise bei Kohlfurth in 1 Ex. für Schlesien neu entdeckt, fand ich in wenigen Ex. Anfang Novbr. unter Rohr am Jacobsdorfer See.

Enaesthethus laeviusculus Mannh., hier im Bruch die häufigste Art, hat folgende Geschlechtsauszeichnung beim &: Ventral-

segment 6 hat in der Mitte seines Hinterrandes einen kleinen Ausschnitt und Segment 7 ist tief gespalten. Höckerchen auf Segment 4 und 5 fehlen.

Bledius nanus Er. Pfaffendorf: am Brückengeländer des Schwarzwassers. 1 Stück (Kolbe).

Bl. longulus Er. und dissimilis Er. Im Angeschwemmten der Katzb., s. s.

Oxytelus fulvipes Er. An versch. Orten unter feuchtem Laube, z. s.

Ancyrophorus omalinus Er. An der Katzb. 1 Stück (Kolbe). Lesteva punctata Er. Lähn: am Hagenbach, s. s.

Homalium Oxyacanthae Grav. An einem Hasenkadaver in mehreren Ex. bei Weißenrode.

Hom. planum Payk. Hessberge, s. Hom. testaceum Er. namentlich unter Weissbuchenlaub bei Lähn.

Megarthrus nitidulus Kr. Kaltwasser bei Lüben. Lähn, s. s. Phloeobium clypeatum Müll. Am öftersten unter schimmelndem Wurzelgeflecht der Weißbuche bei Lähn.

Bythinus nodicornis Aubé, nigripenne Aubé und Stussineri Reitt, bei Lähn s.s., validus Aubé z.s. dort und hier, während hier B. puncticollis fehlt.

Biblioporus bicolor Denny. 1 Stück bei Brechelshof unter Eichenlaub.

Cephennium laticolle Aubé. Lähn: unter Laub, z. s. Ceph. thoracicum Müll. Hefsberge, s. s.

Neuraphes rubicundus Schaum. Lähn, 1 Stück; ebendaselbst Rufinos von N. elongatulus, sowie von Scydmaenus scutellaris und Sc. collaris in je 1 Ex.

Euconnus denticornis Müll. Hier und bei Lähn meist unter Eichen- und Weißbuchenlaub, doch s.

Ptomaphagus fumatus Spence. In einigen Stücken mit dem s. varicornis und dem hfg. anisotomoides Spence unter verschiedenem Laub.

Colon armipes Kr. Hier a. d. Katzb. s. s. — C. latum Kr. Hefsberge, Lähn, vorzüglich unter Weißbuchenlaub, s. s.

Liodes nigrita Schmidt. Lähn: 1 Stück gegen Abend am Lähnhausberge gestrichen.

Bei den zahlreichen Stücken meines Colenis dentipes ist das 7. Fühlerglied stets deutlich breiter als das 8te, nicht umgekehrt, wie Reitter in seinen Bestimmungstabellen sagt. Wahrscheinlich ist's ein Druckfehler. Agathidium atrum Payk. Hier s.; bei Lähn hfg. unter Eichenlaub mit Amphicyllis globus und dem selteneren A. globif.

Cybocephalus politus Gyll. Lüben: Wasserwald bei Kaltwasser. Für Niederschl. neu.

Lycoperdina Bovistae F. Lähn: aus Lactarius piperitus geklopft.

Atomaria turgida Er. und A. gibbula Er. in je 1 Stück

bei Lähn.

Lathridius angusticollis Humm., rugicollis Oliv und alternans Mannh. Liegnitz, äußerst s.

Epuraea variegata Hbst., die bei Liegn. fehlt, fand ich in 1 Ex. bei Lähn. Ebenda n.s. Mecruria melanocephala, s.s. Meligethes ovatus St., brachialis Er. und morosus Heer. — M. bidens Bris. strich ich Anfang Oktober in den Heßbergen von Calamintha Clinopodium.

Silvanus similis Er. Unter Laub in einem Erlensumpf bei Panten, 1 Stück; ein zweites fand Hr. C. Schwarz von hier.

Trox cadaverinus Ill. liebt Katzenkoth. Ein Stück dieser für Schles. äußerst s. Art fand Hr. Rektor Kolbe in Bremberg.

Anthaxia grammica Lap. Panten, 2 Stück (C. Schwarz). Für Schlesien neu!

Agrilus convexicollis Redtb. Hessberge, Panten, s. s.

Von Barypeithes mollicomus Ahr. sammelte Hr. Fabrikbes. Selinke hier in seinem Garten von Gras successive an 500 Stück.

Acalles camelus F. Lähn, z. s. mit dem ebenso hfg. pyrenaeus Boh. und dem noch häufigeren turbatus Boh. — A. pyrenaeus kommt auch in der niederschles. Ebene bei Kaltwasser Kr. Lüben vor, wo ich ihn in 2 Ex. fand. Bisher war er nur aus den Thälern der Sudeten bekannt. Letzner hat ihn auch in den oberschles. Gebirgen, C. Schwarz in der Grafschaft Glatz aufgefunden.

Coeliodes ruber Marsh. Lähn: unter Eichenlaub.

Ceuthorhynchus quercicola Payk. 1 Stück ibid.

C. obsoletus Gyll. und neutralis Schh. Beide auf den Pantner Höhen, s. s.

Leptura ustulata Ménét. Wasserwald bei Kaltwasser von blühendem Cornus sanguinea.

 $Monochammus\ sutor\ {\bf F}.$  Kuchelberg in der Nähe eines Laubgebüsches. 1 Stück.

Saperda similis Laich. 1 Stück dieser s. Art fing Herr Fabrikbes. Selinke bei Schönau am Willenberge auf einer Eiche.

Die Summe der in Niederschlesien nachgewicsenen Käferarten beträgt z. Z. 3154.

# Ueber Schmarotzerhummeln in einem Neste der Feldhummel (Bombus agrorum).

Bei Dörrberg in Thüringen entdeckte ich am 20. August 1886 auf einer Waldwiese, dem Geräumte, ein Nest der Feldhummel (Bombus agrorum F.). Die dichte, moosige Hülle war ganz mit Zellen angefüllt, es wimmelte im kleinen Hummelstaat von Weibchen und Arbeitern. Das fast kugelförmige Nest, welches einen Durchmesser von etwa 10 cm, hatte, war zwischen Moos und Gras am Wegrande versteckt. Am 6. September stattete ich gegen Abend dem Hummelnest einen zweiten Besuch ab. Die Hummeln waren bis auf wenige Stück verschwunden, statt ihrer hatten sich zahlreiche Schmarotzer eingefunden. Kaum einer der struppigen Burschen entging mir. Ich fing an diesem und dem folgenden Abend in dem Neste von Psithyrus rupestris fünfzehn, von campestris, vestalis und Barbutellus je zwei Männchen und ein Weibehen von Psithyrus vestalis. Außerdem fand sich in dem Neste ein Ex. von Psithyrus rupestris vor, welchem der Kopf fehlte, es war vertrocknet. Die Kokons der Hummeln waren bis auf einige häutige Ueberreste gänzlich verschwunden. Auf dem Boden der Niststätte wühlten sich 10.5 mill. lange, weiße, fusslose Larven in den lehmigen Grund, die an der hintern Seite des Abdomens eigenthümliche Chitingebilde trugen, welche an die männlichen Geschlechtstheile der Bombus- und Psithurus - Arten erinnerten.

Da die Lebensweise der *Psithyrus*-Arten noch wenig aufgeklärt ist, so dürfte meine Beobachtung für manchen Hymenopterologen von Interesse sein.

Eduard Härter, Großh. Reallehrer zu Alsfeld (Oberhessen), corresp. Mitgl. des Thüringer Entomologen-Vereins.

## Zur Kenntniss der chilenischen Ceroglossus-Arten.

Von

#### Dr. G. Kraatz.

Nachdem Hr. v. Kraatz-Koschlau nach einem ungemein reichen Materiale ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstäcker's Monographie der chilenischen Carabus-Arten (Linnaea ent. XII) auf S. 417—436 vom Jahrg. 1885 der Deutschen Eut. Zeitschr. gegeben und dieselben noch weiter vervollständigt hat (Deutsche E. Z. 1886, p. 417—420), hat auch Hr. Morawitz einen Aufsatz von 91 Seiten 1) über diese zierliche Artengruppe veröffentlicht, welcher außer einigen Beschreibungen neuer Species namentlich ein eingehendes critisches Arten-Studium bringt. Morawitz ergänzt die Arbeiten seiner Vorgänger wesentlich; nach Hrn. v. Kraatz-Koschlau zu urtheilen wäre fast Alles, was Gerstäcker seiner Zeit über die Ceroglossus publicirt, richtig gewesen und nur eine Anzahl neuer Formen hätten der Beschreibung bedurft; nach Morawitz bleibt nur wenig von den Gerstäcker'schen Deutungen als richtig übrig.

Ich habe mich seither nur mit einigen Urtheilen über einzelne Arten begnügt, über die ich glaubte, mich aussprechen zu müssen, obwohl Hr. v. Kraatz-Koschlau über ein sehr reiches Material verfügte und ich nicht. Derselbe hat seine Ansicht sehr deutlich auf p. 422 des vorigen Jahrgangs dieser Zeitschrift (1886) ausgesprochen; nach derselben mußten Cer. Darwini Hope und indiconotus Sol. zwei Rassen einer Art sein, weil beide blau sind. Er schließt eine Beschreibung seines Cer. bimarginatus, einer neuen Rasse des Darwini, bei der auf Kopf und Halsschild grün vorherrscht, auf S. 419 (1886), mit den Worten: "man ersieht hieraus, wie unzuverlässig alle auf nur wenige Ex. sich stützende Behauptungen sind und naturgemäß bleiben müssen". Leider kann ich ihm Hrn. Morawitz nicht als einen unbedingt anzuerkennenden Gegner gegenüberstellen, denn ich werde gerade nachweisen, dass Morawitz einige Arten als neu aufgestellt hat, weil er nach zu geringem Materiale geurtheilt hat; aber ich darf wohl hoffen, dass Diejenigen,

<sup>1)</sup> Mélanges biologiques in Bullet. de l'Ac. Imp. des Sciences de St. Petersbourg XII, p. 325—414.

die sich durch die Berufung des Hrn. v. Kraatz-Koschlau auf die Fülle seines Materials nicht täuschen lassen, sich überzeugen werden, daß die von mir angegebenen Unterschiede in der Punktirung der Unterseite, namentlich der Seiten der Mittelbrust, zwischen indiconotus und Darwinii Hope fundamentale sind. Ich erkannte dieselben sofort, als ich die ersten Stücke von Darwini sah, während es Hrn. v. Kraatz-Koschlau noch heut gefällt, sie fortzuleugnen. Wenn indiconotus und Darwinii Rassen einer Art sind, dann brauchen wir überhaupt keine Ceroglossus-Arten mehr zu unterscheiden.

Allerdings ist die sichere Scheidung der Ceroglossus besonders schwer, weil die Thiere in der Sculptur sehr wechseln. Ich habe daher bereits 1878 auf die großen Unterschiede aufmerksam gemacht. welche bei indiconotus vorkommen 1), Hr. v. Kraatz-Koschlau hat die Richtigkeit meiner Angaben 1886 bestritten und Morawitz verweist p. 347 auf "die von General v. Kraatz-Koschlau (l. c. p. 426) gemachten Angaben, nach welchen sich die von Dr. G. Kraatz (Deutsche Ent. Z. 1878, p. 325) gemachten Angaben über Doppelstreifen als irrig und übertrieben erweisen"; S. 348 fügt er noch hinzu: "aber Dr. G. Kraatz geht gewiss zu weit, wenn er von Doppelstreifen bei seiner Varietät spricht". Er scheint somit nach einem ihm von Hrn. v. K. zugesendeten Separatum geurtheilt und meine Antwort an Hrn. v. K.-K., welche in demselben Hefte der Deutschen Entomol. Zeitschrift (1886, II, S. 165-172) enthalten ist, gar nicht gelesen zu haben; in derselben erklärt Herr Weise ausdrücklich (S. 169, Note 2), dass der von mir gewählte Ausdruck "ganz passend gewählt sei". Wahrscheinlich werden sich die Ansichten des Hrn. M. über die Veränderlichkeit der Sculptur der Oberseite der Ceroglossus-Arten, schon nach Einsicht des geringen ihm von mir eingesandten Materials von Cer. indiconotus sehr ändern, und er wird zugestehen, dass seine Angabe (p. 341): "Dr. G. Kraatz hat gleichfalls beide Arten vor sich gehabt, denn von den von ihm unterschiedenen Varietäten gehören IB und III wahrscheinlich zu dem echten Cer. Darwini, die übrigen dagegen unzweifelhaft zu Cer. indiconotus", einfach falsch ist, denn es ist absolut unmöglich, dass ich über den echten Darwini 1878 berichtet habe, den ich erst im Jahre 1885 durch Max Treute kennen lernte; ich kannte damals nur Ex. der sogenannten Festlandsrasse von Port Montt, und habe über diese berichtet.

<sup>1)</sup> Deutsche Ent. Zeitschr. p. 325.

Hält man meine Angaben über die Veränderlichkeit der Sculptur der Oberseite mit denen des Hrn. v. Kraatz-Koschlau zusammen, so wird man einsehen, daß es von Hrn. Morawitz jedenfalls sehr kühn ist, neue Arten auf einzelnen Stücken aufzustellen oder bestimmte Deutungen auf solche Ex. vorzunehmen. Es kann dies allerdings in einzelnen Fällen geschehen, aber gerade wo es sicher geschehen könnte, hat Morawitz eine Deutung nicht gewagt.

Viel sicherer als nach der Sculptur der Oberseite kann man einige Ceroglossus nach der Unterseite beurtheilen, wenn man das Auge einigermaßen an eine solche Beurtheilung gewöhnt hat. Ich habe bereits (D. E. Z. 1886, p. 171) gesagt, daß Cer. sybarita am einfachsten von speciosus durch die Punktirung der Unterseite des Halsschildes zu unterscheiden ist; S. 168 Mitte habe ich bereits ausdrücklich hervorgehoben, dass meine sämmtlichen Darwini Hope und indiconotus Sol. höchst durchgreifende Unterschiede in der Punktirung der Unterseite zeigen, auf welche bereits 1885 durch Diagnosen von mir aufmerksam gemacht ist (S. 249). Obwohl dies geschehen, setzt Hr. Morawitz die Unterschiede dieser beiden Arten sehr weitläufig auf 8 Druckseiten auseinander und sagt S. 346: "nach allem hier Dargelegten kann ich mit der allgemein getheilten und auch von General v. Kraatz-Koschlau als richtig angenommenen Ansicht, dass Ceroglossus Darwini und indiconotus nur Formen einer und derselben Art sind, nicht übereinstimmen.

In diesem Satze ist mir die Aeusserung von der "allgemein getheilten Ansicht" sehr auffällig. Wenn Hr. v. K.-K. vielleicht von einer allgemein, also wohl von seinen Freunden, getheilten Ansicht gesprochen hat, so geht daraus hervor, daß Hr. Treute doch recht viel Ceroglossus vertheilt haben muß, was in auffallendem Widerspruch mit der Aeusserung des Hrn. v. K.-K. in der Note 1) zu pag. 422 des Jahrg. 1886 dieser Zeitschrift steht, in der Hr. v. K.-K. gesperrt druckt, daß die in seinen Erörterungen erwähnten Arten nur in sehr wenigen Händen sich befinden. Von diesen sehr wenigen Händen hat aber, so viel ich weiß, nicht eine einzige etwas geschrieben; wie kommt nun Hr. Morawitz dazu, von einer allgemein getheilten Ansicht zu sprechen? Dasselbe was er auf  $8\frac{1}{2}$  Seiten (S. 340-348) aufgeführt, habe ich 1885 auf  $1\frac{1}{2}$  Seiten begründet 1) und bereits 1878 (D. E. Z. p. 325) die

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal indessen, welches ich a. a. O. angegeben habe, die verschiedene Punktirung der Brust-

interessanten Varietäten des indiconotus Sol. (Darwinii Gerst.) beschrieben.

Da weder Hr. v. Kraatz-Koschlau noch Hr. Morawitz an die Existenz der von mir (1878, p. 325) beschriebenen Form glauben, so erlaube ich mir, durch einen besonderen Namen auf dieselbe aufmerksam zu machen (var. disputatus mihi). Da die opake Form B ungefähr der var. subnitens v. K.-K. des confusus m. (Buqueti Gerst., v. K.-K.) entspricht, so benenne ich dieselbe opacus mihi.

Beim Vergleiche des nunmehr gereinigten Cer. melanopterus Gerst., welcher nach des Autors Versicherung "vielleicht die interessanteste unter den Arten mit nackter Oberfläche der Flügeldecken und von ausgezeichneter Schönheit ist", stellte sich unzweifelhaft heraus, daß derselbe, wie ich bereits früher (D. E. Z. 1886, p. 174) vermuthete, nichts als eine Var. des indiconotus Sol. (Darwinii Gerst.) ist, mit purpurrothem Seitenrande.

Die von Hrn. v. K.-K. besprochene "neue und hochinteressante Erscheinung" (D. E. Z. 1886, p. 417) der Var. bimarginatus v. K.-K. von der Ostküste der Insel Chiloë ist meisterhaft undeutlich beschrieben und soll eine Zwischenform zwischen den von mir und Morawitz auseinander gehaltenen Arten sein, von der 2 Ex. existiren, welche nach "Form, Sculptur und Größe einerseits zur festländischen Rasse gehören, während andererseits die hier wichtige 1) rothe Farbe sie von der beschriebenen Varietät der insularen Art nicht trennen läfst, d. h. von Darwini Hope". Auf der Seite vorher sagt aber Hr. v. K.-K. selbst, "das Halsschild ist (mit oben angeführter Ausnahme) stets roth-, wenn auch bei mehreren Ex. nur schmalgerändert" und weiter "die Flügeldecken mit doppeltem Rande, außen roth, nach innen lebhaft grün, smaragdgrün bei der mehrerwähnten Ausnahme". Mithin existirt 1) von der hier wichtigen rothen Farbe eine Ausnahme und 2) spricht Hr. v. K.-K. von der Sculptur im Allgemeinen, schweigt sich aber wieder vollkommen über die Punktirung der Seiten der Brust aus,

seite, ist in den Diagnosen nicht angegeben; hat Hr. Morawitz dasselbe bei seinen Ex. nicht stichhaltig gefunden, oder hat er es ignorirt, weil Hr. v. Kraatz-Koschlau es absichtlich ignorirt?

<sup>1)</sup> Weshalb ist denn gerade hier die rothe Farbe wichtig? darüber bleibt Hr. v. Kraatz-Koschlau jede Erklärung schuldig! Weil es ihm in seinen Beweiskram past? ursprünglich hielt er die beiden blauen Thiere für einer Art angehörig; jetzt beschreibt er selbst einen indiconotus, bei dem auf Kopf und Halsschild grün vorherrscht.

auf welche ich bekanntlich das Hauptgewicht lege. Wenn also die Angabe des Hrn. v. K.-K., bimarginatus gehöre der Sculptur nach dem indiconotus an, richtig ist, und daran zweifele ich gar nicht, so ist der bimarginatus von Chiloë einfach var. des indiconotus vom Festlande und nicht des Darwinii von Chiloë. Das ist mir keinen Augenblick zweifelhaft.

Man ersieht aus alledem, wie unzuverlässig alle auf mangelhafte Beobachtung von vielen Stücken sich stützende Behauptungen sind und naturgemäß bleiben müssen, wenn der Beobachter absichtlich nicht auf die abweichenden, aber richtigen Anschauungen Anderer eingeht.

Hr. v. Kraatz-Koschlau sucht mit allen möglichen Gründen der Sophistik seine alte Behauptung, daß wir es in *Darwini* Hope und *indiconotus* Sol. mit zwei Rassen zu thun haben, aufrecht zu halten. Ich differire mit Hrn. Morawitz in manchen Anschauungen, stimme aber vollkommen mit ihm in seiner auf mehr als 8 Druckseiten begründeten Auffassung überein, daß die beiden als Arten gegenüberzustellen sind.

Man vergleiche nur, um den meist größeren Darwini Hope von dem kleineren indiconotus zu unterscheiden, namentlich auch die Fühlerbildung, auf welche Morawitz aufmerksam gemacht hat:

Darwinii-♂: antenn. art. 6—9 subtus carina incurva instructis; indiconotus-♂: antennarum articulis sexto et septimo subtus carinula vix conspicua.

Wenn nun aber bei den Ceroglossus-Arten so große Sculptur-Unterschiede innerhalb der Ex. einer Art nachgewiesen sind, wie es einerseits von mir, andererseits von Hrn. v. Kraatz-Koschlau geschehen ist, so vermag ich nicht recht zu begreifen, wie Hr. Morawitz zum Theil neue Arten nach einzelnen Männchen (pyrilampes) oder Weibchen (Valdiviae) aufzustellen und zu charakterisiren wagt, weil es doch klar ist, daß seine 4 Seiten langen Beschreibungen nur dazu dienen, das Exemplar vortrefflich zu charakterisiren; sie müssen aber die Erkennung der Art geradezu erschweren, da es doch höchst unwahrscheinlich ist, daß alle die angegebenen Merkmale in derselben Weise auch bei anderen Stücken zusammentreffen.

Da nach Hrn. v. Kraatz-Koschlau auf der Ostküste der Insel Chiloë die kleinste Var. des *confusus* m. (*Buqueti* v. K.-K.) vorkommt, welche er als *castroensis* beschreibt, so hat es doch durchaus nichts überraschendes, wenn zugleich mit derselben eine Var. des festländischen indiconotus sich findet, bei welcher auf Kopf und Halsschild das Grün vorherrscht. Bei Port Montt zeigen ja auch die C. Monttianus Mor. (elegantissimus v. K.-K.), welche als Buqueti Gerst. ein grünes Halsschild haben, eine bläuliche Färbung desselben.

Ceroglossus chilensis Eschsch, ist Morawitz unbekannt geblieben und hat nach Angabe des Autors, der nur 1 Ex. aus der Nähe von Conception gekannt hat, 13 lin. Länge. Gerstäcker giebt dem Käfer eine Länge von 11-131 lin. Von den 4 von ihm beschriebenen Ex. auf dem K. Museum in Berlin erreicht nur eins diese Länge, die übrigen sind viel kleiner (11-12 lin.). Mit diesem einen Ex. stimmt das in meinem Besitze befindliche aus der Schaum'schen Sammlung überein. Mit den 3 kleineren Ex. stimmt das zweite Ex. der Schaum'schen Sammlung überein, über dessen Vaterland ich nichts gewisses weiß. Die kleineren Stücke weichen von den größeren so erheblich ab, daß ich für dieselben einen besonderen Namen cyanicollis vorschlagen muß, welcher die folgende Darstellung wesentlich abkürzt. Gerstäcker's Aeußerung, die Art sei von seinem gloriosus und Valdiviae sogleich durch die tief blaue Färbung verschieden, hat in den späteren Deutern die Ansicht befestigt, die tief blaue Färbung des Halsschildes sei ein charakteristisches Art-Merkmal des chilensis. Ich habe der herrschenden Ansicht nicht Rechnung getragen und meinen fallaciosus mit grünem Halsschilde, welcher ebenfalls von Conception stammt, als chilensis var. beschrieben. Nachdem sich nun Morawitz mit der Deutung der chilenischen Ceroglossus-Arten beschäftigt hat, glaube ich dies auch thun zu müssen, obwohl mir kein so reiches Material vorliegt, wie Hrn. v. Kraatz-Koschlau, sondern nur einige Stücke.

Meines Erachtens ist der *chilensis* Eschsch. nicht weniger veränderlich als die übrigen chilenischen Arten und zwar erstreckt sich die Veränderlichkeit auf Größe, Färbung und namentlich Sculptur der Unterseite!

Alle Formen, die ich zu derselben Art gehörig machte, zeichnen sich durch die schmäleren Vordertarsen der Männchens aus, welche nur wenig breiter als bei *Buqueti* sind.

Bei den großen Stücken ist die Punktirung der Unterseite, wie Gerstäcker angiebt, ziemlich fein und seicht und durchweg zur Runzelung der Oberfläche geneigt; sie sind auch "längs der Naht grünlich gefärbt".

Es giebt nun auch Stücke der großen Form mit nicht blauem, sondern grünlichem Halsschilde (ein solches steckt als un-

bestimmte Art auf dem Berliner Museum) und diese sind nichts Anderes als der Valdiviae Hope! zu dieser Form gehört das von Morawitz S. 389 erwähnte Ex. des Petersburger Museums, welches demselben früher vom British Museum als Valdiviae Hope eingesendet ist, und welches er früher (Käferfauna von Jesso 1863, p. 18) wegen der bedeutenden Größe (28 mill.) als zu chilensis gehörig ansehen zu müssen glaubte, denn es hat die charakteristische Punktirung der Unterseite, aber einen deutlich goldschimmernden Seitenrand des Halsschildes; dass Mor. die Vermuthung aufstellt, es sei "vielleicht auch nur deshalb an Kopf und Halsschild vollständig grün", weil es unreif war, hätte ich von Morawitz kaum erwartet. Er hält das Ex. nunmehr nur für eine Var. seines Buqueti (d. h. meines fallaciosus) von der Conception-Bai. Dadurch bestätigt er nur die Richtigkeit meiner Ansicht, dass die Färbung des Halsschildes kein charakteristisches Merkmal und der kleinere cyanicollis mit dem größeren chilensis Eschsch. ebenso wie auch mit meinem fallaciosus zu derselben Species gehört.

Auf diese großen Stücke trifft Hope's Beschreibung ganz zu, namentlich auch die elytra igne micantia 1). Morawitz' Bedenken, 12 englische Linien sind fast 30 mill., wird damit vollständig erledigt. Die Bestimmungen der älteren Zeit, in der Valdiviae Hope gesammelt und versendet wurden, haben doch größere Wahrscheinlichkeit für sich, als die der neueren Zeit, wo an ganz anderen Localitäten gesammelt ist. Man hat aber stets zu viel Gewicht auf die blaue Färbung des Halsschildes gelegt! aber Gerstäcker selbst schwächt schon seine Aeußerung über die tief blaue Färbung des Hals-

<sup>1)</sup> Wenn Morawitz in seiner hypercritischen Manier dem Hope, welcher durch seine miserablen Beschreibungen fast sprüchwörtlich geworden ist, S. 409, nicht zutraut, daß er das Wort micans zur Bezeichnung des Farbenschimmers gebraucht haben könne, um etwas stark Glänzendes zu bezeichnen, so ist dem entgegen zu halten, daß mit dem Ausdruck micans anderweitig stark glänzende Arten, wie Eurythyrea micans belegt worden sind. Müller in seiner allerdings nichts weniger als classischen Terminologia entomologica übersetzt micans mit schimmernd und sagt, man nenne eine Fläche so, welche zwar keinen allgemeinen Lichtschein besitzt, aber an einzelnen Punkten doch einen lebh aften Lichtschein entwickelt. Soviel ich weiß, verbindet das gewöhnliche Publikum mit dem Worte micans in der Regel den Begriff von etwas lebhaft Glänzendem, der Classiker allerdings denkt wie Morawitz, doch Hope wohl nicht so classisch, wie wir — nach Morawitz denken sollten!

schildes wenige Zeilen später (S. 434 oben) durch die Worte ab: "zuweilen mit einem Stich ins Spangrün".

Es ist daher ungemein schwer, die charakteristischen Merkmale genügend klar hervorzuheben. Morawitz läßt gerade unter den von ihm hervorgehobenen ein für die Deutung des typischen chilensis wichtiges unerwähnt. Eschscholtz sagt a. a. O. (Zool. Atlas II, p. 9) von den Flügeldecken: "ihre Farbe ist golden, mit starkem, grünlichem Glanze an der Wurzel und purpurnem Schimmer an den übrigen Theilen, am Rande glänzen sie wenig."

Der starke grünliche Glanz befindet sich nur nicht allein an der Wurzel, sondern verschmälert sich allmählig nach hinten, wie bei allen verwandten Arten, die einen Gegensatz von grün und gold zeigen. Wir haben uns also unter chilensis nicht einen Ceroglossus mit ganz purpurrothen Flügeldecken zu denken (wie es cyanicollis ist), sondern eine große Art von 13 lin. mit grünem Glanze, welcher an der Basis am breitesten ist. Genau diese Merkmale zeigt ein altes Weibchen mit lädirten Fühlern in der Schaum'schen Sammlung. Die Etiquette von Schaum's Hand lautet: chilensis Esch. (Valdiviae Hope).

Dieses Ex. hat alle von Eschscholtz, resp. Morawitz angegebenen Merkmale, und ist natürlich am leichtesten an seiner Größe und den zugespitzten Flügeldecken zu erkennen. Allerdings scheinen bei dieser Art die Flügeldecken etwas mehr zugespitzt zu sein, als bei den Verwandten, denn Eschscholtz sagt auch von seinem Männchen: "die Flügeldecken laufen am Ende in einem spitzen Winkel aus". Die aufmerksame Betrachtung der verwandten Arten lehrt aber, daß im Allgemeinen die Weiber viel stärker zugespitzte Flügeldecken haben als die Männchen. Es ist ganz auffallend, welche Verschiedenheiten in dieser Beziehung bei gloriosus Gerst. und Darwinii Hope vorkommen; jeder Besitzer mehrerer Stücke wird diesen Unterschied bestätigt finden. Morawitz scheint denselben noch nicht als Geschlechtsunterschied zu kennen, denn er beschreibt die Gestalt der Flügeldecken in den Diagnosen sehr genau, während sie dort nur mit großer Vorsicht zu erwähnen ist.

Die Unterseite des Käfers ist bei meinem chilensis, wie Gerstäcker angiebt, "ziemlich fein und seicht", aber nicht durchweg zur Runzelung geneigt; das passt eher auf cyanicollis; wer aber weiß, wie sehr die Punktirung des Hinterleibes variiren kann, belegt nur mit Werth, das bei beiden Formen nur sehr wenig größere Punkte auf dem Hinterleibe bemerkbar sind; Gerstäcker erwähnt dieselben gar nicht.

Nachdem wir über den Cer. chilensis Eschsch. und seine var. Valdiviae Hope vollständig ins Klare gekommen sind, haben wir uns mit der var. cyanicollis mihi zu beschäftigen.

Dieselbe ist merklich kleiner als chilensis, circa 11 lin. lang, und ist viel intensiver goldig-purpurn gefärbt. Bei dem Männchen (meiner Sammlung) sind die Flügeldecken im Gegensatz zum chilensis an der Spitze ziemlich stark verrundet. Das Halsschild ist intensiv blau. Die Naht zeigt vorn einen schwachen Stich ins Grünliche. Die Streifen der Flügeldecken sind ebenso gewölbt wie bei chilensis, die Unterseite ist etwas dichter und deutlicher punktirt, mit sehr vereinzelten größeren Punkten auf dem Abdomen. Die Fühler des & sind einfach, d. h. sie zeigen weder die bei Valdiviae Gerst. innen messerartig zugeschäfte Innenseite der Basis des dritten Fühlergliedes, noch die deutlichen Kanten auf der Unterseite von Glied 5, 6 und 7 des Buqueti Gerst.

Wie nun vom *chilensis* eine Varietät mit grünen Seiten des Thorax vorkommt (*Valdiviae* Hope), so kommt nun auch von diesem intensiv gefärbten *cyanicollis* eine Var. mit grün goldenem Seitenrande des Halsschildes vor, dies ist mein als *chilensis* var. beschriebener *fallaciosus*, dessen Beschreibung allerdings in einigen Punkten zu ergänzen ist.

Ich habe von den Vordertarsen des 3 gesagt, sie seien ganz ähnlich gebaut wie bei Valdiviae; nachdem ich mehrere Ex. verglichen habe, ist hinzuzusetzen: aber deutlich schmäler; sie halten in der Breite die Mitte zwischen denen von Buqueti Gerst. 3 und Valdiviae Gerst. 3.

Bei den 3 zeigt die Unterseite von Glied 6-8 eine schwache, glatte, erhabene Leiste, wie sie von Morawitz unter Kraatzianus-3 beschrieben wird.

Die Streifung der Flügeldecken ist durchaus ähnlich wie bei cyanicollis.

Dieser fallaciosus von Conception, also von derselben Gegend, wo chilensis Eschsch. gesammelt wurde, hat nun die Eigenschaft, merkwürdig in der Punktirung des Hinterleibes zu variiren 1). Ich

<sup>1)</sup> Hr. Morawitz sagt auf S. 370: "Als fallaciosus schickte mir Kraatz ein altes Ex. des Buqueti und zwei Ex. der nachstehend als Cerogl. Kraatzianus beschriebenen Art, von welcher letzteren Art ein drittes Stück auch als C. Valdiviae bezeichnet war, und als Männchen der letzteren, wie schon erwähnt ist, ein Ex. des C. Gerstaeckeri, so daß ich annehmen muß, daß Kraatz sich leider nicht die Mühe genommen, seine Doubletten genauer zu sichten."

habe diese Variation weniger critisch beachtet, da das Vaterland meiner Ex. mir, so zu sagen, für ihre Identität bürgte. Ich begreife

Hierzu habe ich zu bemerken, dass ich Hrn. Morawitz nur Ex. des fallaciosus (aus meiner Sammlung) von der Conception-Bai abgegeben, aber durchaus nicht gewußt habe, dass Mor. darüber schreiben wolle. Hätte ich dies gewußt, so würde ich ihn auf die Verschiedenheit der Punktirung des Unterleibes aufmerksam gemacht haben, welche er für eine specifische hält, die es aber nicht ist. Die Ex., welche ich zuerst beschrieben habe, hatten "nicht die grob punktirte Unterseite des Valdiviae", sondern einen fast glatten Hinterleib; Ex., die ich später erhielt, die aber unzweifelhaft identisch mit den erst erhaltenen sind, haben eine grob punktirte Unterseite; diese hat er als Kraatzianus beschrieben. Ein 2 mit dichterer Punktirung des Abdomens hat Morawitz für Valdiviae gehalten. jedenfalls hat dasselbe aber nicht die punktirten Seiten der Mittelbrust der Valdividiae Gerst. Von der Form mit schwach punktirter Unterseite besafs ich nur wenig Ex., vermuthlich hat Hr. Morawitz diese Form mit Buqueti verwechselt, was sehr leicht möglich ist, namentlich wenn er ein  $\mathcal{L}$  erhielt; die Männchen sind leicht an der Bildung der Vordertarsen zu unterscheiden. Wenn Hr. Morawitz die Unterseite des Halsschildes vergleichen will, so wird er sie bei meinem fallaciosus (nach ihm Buqueti) nicht punktirt, beim echten Buqueti punktirt finden. Ich habe viel zu viel Achtung vor Morawitz' Scharfblick, um ihm frische Buqueti von Max Treute zu schicken und habe nie andere gehabt; Hr. Morawitz hat sich jedenfalls Mühe gegeben, meine sog. Doubletten genauer zu sichten als ich, aber nach meiner Ansicht mit wenig glücklichem Erfolge.

Es verdient hervorgehoben zu werden, dass Mor. schon bei seinem Kraatzianus & \varphi eine verschiedene Punktirung der Unterseite angiebt; denn er nennt die Unterseite des Thorax beim & glatt und spricht von der Brustseite der \varphi gar nicht; diese und die Seiten der ersten Abdominalsegmente sind beim Weibchen "nicht glatt, sondern ziemlich dicht und fein und etwas verloschen punktirt".

Was den Cer. Gerstaeckeri Mor. (p. 391) betrifft, so stammen meine Ex., von denen ich eins an Hrn. Mor. mittheilte, ebenfalls von der Conception-Bai und sind zusammen mit fallaciosus gekommen. Morawitz nennt diese Art "eine durch Sculptur und Färbung sehr merkwürdige, dem C. Valdiviae in der Bildung des Kopfes und überhaupt im Habitus nicht unähnliche". Der Käfer ist wahrscheinlich Valdiviae Gerst. var. Es ist zu bemerken, daßs Morawitz nur ein einzelnes Ex. beschreibt und daß die Merkmale desselben nicht genau auf alle Ex. meiner Sammlung zutreffen. Das röthlichste derselben ist in der Färbung kaum von Valdiviae Gerst. zu unterscheiden; je grüner die Stücke sind, um so schärfer erscheint der rothe Seitenrand gegen den grüngefärbten Theil abgesetzt. Auch bei Valdiviae sind die limites costales nicht

nicht, dass ich dasselbe Hrn. Morawitz nicht angegeben habe und habe geglaubt, es sei bei der Beschreibung des fallaciosus bemerkt; aber auch da ist es aus Versehen ausgelassen; sehr erklärlich daraus, dass ich den fallaciosus ja als Var. des bekannten chilensis Eschsch. beschrieb, der durch Gerstäcker's Worte, "sogleich durch die tief blaue Färbung des Halsschildes" leicht kenntlich war und dessen Vaterlandsangabe schon in seinem Namen lag.

Morawitz ist sich ebenso wenig wie Hr. v. Kraatz-Koschlau über die Bedeutung der Punktirung der Unterseite für die specifische Scheidung der chilenischen Ceroglossus klar geworden, sonst hätte er nicht angeben können, dass Cer. Valdiviae Gerst. = fallaciosus mihi (Buqueti Mor.) sei. In der Beschreibung des Cer. Valdiviae S. 433 der Linnaea XII steht: "Die Punktirung ist an den Brustund Hinterleibstheilen sehr grob und ziemlich sparsam"; so finde ich sie in der That bei allen Ceroglossus, die ich mit Gerstäcker als seinen Valdiviae (= Morawitzi mihi) anspreche. Bei den fallaciosus mit stark punktirtem Hinterleibe (Kraatzianus Mor.) ist die Brust völlig glatt; ebenso bei pyrilampes. Dass letzterer von Gerstäcker mit seinem gloriosus verwechselt worden ist, wäre allerdings möglich, da Gerstäcker dem Vorhandensein von 2 Streifen zwischen Naht und erstem Kettenstreif mit Recht großen Werth beilegte. Die Ex. der Valdiviae Gerst, des Berliner Museums bestätigen Morawitz's Annahme nicht, denn es sind alles echte Valdiviae Gerst.

Cer. pyrilampes Mor. ist nach einem aus der Provinz Conception stammenden männlichen Ex. aus Motschulsky's Sammlung beschrieben; worin das Charakteristische dieser Art besteht, ist nicht deutlich hervorgehoben; die coleoptera apice rotundata, von denen in der Diagnose die Rede ist, sind ein Kennzeichen des männlichen Geschlechtes, indem die Flügeldecken bei den Weibehen in der Regel viel deutlicher zugespitzt sind.

selten latiores; die wichtigste Form der Schultern, die Punktirung der Unterseite und die Geschlechts-Unterschiede sind nahe dieselben wie bei Valdiviae, nur erscheint das dritte Fühlerglied des 3 auf der vorderen Hälfte nicht ganz so stark messerartig nach innen verschäft; in dieser Beziehung sind indessen noch weitere Vergleiche anzustellen, da mir zu wenig Material vorliegt; die Punktirung der Brust und Hinterleibsseiten ist bei beiden Arten dieselbe. Der abgesetzte rothe Seitenrand erscheint bei röthlichen Stücken des Valdiviae oft schwärzlich roth, ist also kein eigentlich specifisches Merkmal, sondern mehr eine Färbungsstufe.

Der margo lateralis angustissimus wechselt auch in der Breite bei den Individuen derselben Art und ist sonst bisher nicht als Art-Charakter benutzt worden; das scheinbar wichtigste Merkmal, die limites duo angustiores intra catenam primam, finde ich bei einem weiblichen Ex. des fallaciosus von der Conception-Bai; bei dieser Art sind die limites ebenfalls "alle gleichartig". Nach sorgfältiger Durchsicht der Beschreibung bin ich meinerseits kaum in Zweifel, das dieselbe nach einem männlichen Stücke des fallaciosus entworfen ist; weshalb vergleicht denn Morawitz seinen pyrilampes von der Conception-Bai gar nicht mit meinen fallaciosus von derselben Localität? Dass bei demselben Stücke mit zwei schwachen Rippen zwischen der Naht und dem ersten Kettenstreif vorkommen können, ist allerdings eine seltene Ausnahme, aber sie kommt vor; Arten nach einzelnen Ex. bei chilenischen Ceroglossus aufzustellen, ist eine große Kühnheit; ich habe das nie gewagt.

#### Ceroglossus Morawitzi Kraatz (Valdiviae Gerst.).

Ich habe bereits die Gründe erörtert, die mich bewogen, eine Varietät des Cer. chilensis auf Valdiviae Hope zu beziehen, welche in früherer Zeit einzeln in die Sammlungen des Continents gekommen, vom British Museum als Valdiviae bestimmt 1) und auch von Schaum chilensis benannt worden ist. Mithin kann der Name Valdiviae Gerst. nicht mehr der von Gerstäcker so genannten Art verbleiben und benenne ich dieselbe nach Hrn. Morawitz, welcher sich um die Förderung der critischen Kenntnis der chilenischen Carabus ein entschiedenes Verdienst erworben hat.

Morawitz nimmt mit Unrecht an, dass Gerstäcker mehrere Arten unter seinem Valdiviae vereinigt hat und beschreibt seinerseits ein defectes ♀, welches er für Valdiviae Hope, Gerst. ♀ hält. Da er die Episternen der Mittel- und die Seiten der Hinterbrust deutlich punktirt nennt, so ist es nicht zweiselhaft, dass er einen Valdiviae Gerst. vor sich gehabt hat. Das Hauptmerkmal dieser in der Färbung auch recht veränderlichen Art besteht in den stark punktirten Seiten der Hinterbrust und des Hinterleibes; ja die Punktirung erstreckt sich sogar in der Regel auf die Episternen der Mittelbrust; außerdem besitzt sie ein noch wichtigeres des ♂, welches Morawitz nicht bemerken konnte, da er nur das ♀ kannte; es ist nämlich beim ♂ in der Regel mehr als fast die Hälfte des dritten Fühlergliedes innen an der Basis schwach erweitert und

<sup>1)</sup> Vergl. S. 231 dieses Aufsatzes.

messerartig zugeschärft; sobald man das Auge etwas daran gewöhnt hat, erkennt man diese Bildung recht deutlich; sie ist auch an der Basis des 4ten Gliedes vorhanden, welches bald hinter der Basis bisweilen einen kleinen Buckel zeigt. Allerdings ist das Merkmal nicht überall gleich scharf ausgeprägt, aber es tritt nie so deutlich bei gloriosus Gerst. hervor 1).

Ganz dieselbe Fühlerbildung findet sich bei indiconotus!

Bei gloriosus Gerst. und Darwinii Hope tritt diese Bildung kaum bemerkbar auf, dagegen ist bei diesen beiden das 6te bis 8te Fühlerglied unten mit einer deutlichen erhabenen Längsleiste versehen. Diese Uebereinstimmung in früher nicht von mir bemerkten Geschlechtsunterschieden des Männchens läfst mich jetzt nicht mehr in Zweifel, dafs indiconotus ein blauer Valdiviae Gerst. und Darwinii Hope ein blauer gloriosus Gerst. ist.

Morawitz bringt *Darwinii* Hope und *gloriosus* Gerst. in seine Gruppe II und erwähnt ausdrücklich, daß die feinen Kiellinien auf der Unterseite des 7. bis 8. Gliedes sich bei ihnen stets, bei Glied 5 und 9 bisweilen vorhanden ist.

Indiconotus und Morawitzi m. (Valdiviae Gerst.) haben Glied 2 bis 4 gekielt und zwar tritt bei ihnen die Kielung am schärfsten hervor, noch schärfer als bei Buqueti, bei dem sie nach Morawitz am schärfsten sein soll.

Die Ex. von Port Montt, welche von Gerstäcker als Buquetii beschrieben <sup>2</sup>) und vom Berliner Museum als Buquetii vergeben sind, von Hrn. v. Kraatz als elegantissimus Reed betrachtet, von Morawitz Cerogl. Monttianus Mor. benannt werden, stimmen in den wichtigsten Merkmalen, d. h. in der Tarsenbildung des &, in der Punktirung der Unterseite und auch in der Streifenbildung mit Cerogl. Valdivianus Mor. (Buqueti Gerst.) überein, so das durchaus

<sup>1)</sup> Morawitz hat auf diese Bildung bei Darwinii und indiconotus zuerst aufmerksam gemacht (S. 412), aber auch zugleich auf eine gewisse Variabilität derselben; ähnlich ist es aber bei sehr vielen Merkmalen; wir müssen, um mich so auszudrücken, ein gutes Merkmal erst richtig gebrauchen lernen; gerade so ist es mit dem Penis, dem ich übrigens bei Ceroglossus keinen besonderen Werth glaube beilegen zu sollen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Gerstäcker sagt in der Diagnose (Linnaea XII, p. 427) elytris cyaneo-viridibus, woraus hervorgeht, daß er vorzugsweise Ex. mit blauem Halsschilde hat beschreiben wollen.

kein Grund vorliegt, sie als eigene Art zu betrachten, wohl aber kann man dieser localen Form einen eigenen Namen geben.

Die minutiöse Beschreibung hat bei der Veränderlichkeit der chilenischen Caraben gar keinen rechten Sinn und erschwert nur die Erkennung der Art; Gerstäcker's kürzere Beschreibungen sind daher den längeren von Morawitz eher vorzuziehen.

Da Gerstäcker in der Beschreibung seines Buqueti (S. 928) von Ex. mit rein grünem Halsschilde spricht, welche bei Port Montt nicht vorkommen, so haben ihm dergl. aus verschiedenen Sammlungen vorgelegen und sind von ihm erwähnt worden; diese größere Form ist der Buqueti v. K.-K., über den Hr. v. Kraatz in dieser Zeitschrift berichtet hat.

Darüber, dass Buqueti Gerst. unmöglich auf Buqueti Lap. bezogen werden kann, sind Morawitz und ich einig und wir sind selbstständig auf dieselbe Idee gekommen; Morawitz bezieht aber meinen fallaciosus auf Buqueti Lap., während ich den gloriosus Gerst. auf diese Art beziehe; letztere Deutung ist die ungleich natürlichere; übersetzt man das Wort (Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 173 und 174) éclatant durch deutlich, intensiv oder dergl. und identificirt es nicht etwa mit brillant, wie Mor. zu thun scheint, so passt die Beschreibung allein auf gloriosus Gerst. Der fallaciosus ist erst durch meine "dürstige" Beschreibung in seine charakteristischen Eigenschaften bekannt geworden, welche darin bestehen, dass er gleichstarke Streifen hat, während Laporte ausdrücklich von faibles stries spricht, und von trois lignes long. de points un peu elevés, diese treten aber bei allen fallaciosus so gut wie gar nicht hervor!

Mithin kann meines Erachtens diese Art nicht auf Buqueti Lap. bezogen werden, sehr wohl aber der häufige gloriosus Gerst.

Im Uebrigen verweise ich auf Morawitz' längere Betrachtung über diesen Gegenstand in seiner Arbeit.

Hr. v. Kraatz-Koschlau spricht sogar (Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, p. 434) von typischen Ex. des C. Buqueti, die ihm direct 1877 zugegangen sind; was er unter typischen Ex. versteht, ist allerdings ganz unklar. Wahrscheinlich hat er typische Buqueti Gerst. gemeint.

Morawitz ist (S. 330, Note 1) keineswegs völlig davon überzeugt, daß Cer. ancudanus Mor. (chiloensis v. K.-K.) nur eine Varietät des Cer. suturalis sei; ich bemerke hier, kurz nach Ansicht eines Orginal-Ex., daß ich vom Gegentheil überzeugt bin.

Nach der Arbeit von Morawitz und meinen darüber ausgesprochenen Ansichten sind die besprochenen Arten augenblicklich etwa so aufzufassen:

- 1. chiloënsis Hope sybarita Gerst.
  - v. psittacus Gerst.
  - v. tomentosus v. K.-K.
  - v. calvus Géhin
  - ? insularis Hope
- 2. dorsiger Motsch.
  - ? elegantissimus Reed
- 3. Valdivianus Mor.
  confusus Kraatz
  Buqueti Gerst. ex parte, v. Kr.
  v. min. Monttianus Mor.

elegantissimus v.K.-K. Buqueti Gerst. ex parte

- 4. chilensis Eschsch., Gerst. ex p.
  - v. Valdiviae Hope
  - v. cyanicollis Kraatz chilensis Sol.

- v. fallaciosus Kraatz Buqueti Mor.
- v. Kraatzianus Mor.
- ? pyrilampes Mor.
- 5. Buqueti Lap.gloriosus Gerst.v. Darwinii Hope
- 6. Morawitzi Kraatz Valdiviae Gerst., v. K.-K.
  - v. Gerstaeckeri Mor.
  - v. melanopterus Gerst.
  - v. indiconotus Sol.
- 7. Reedi Mor.
- 8. speciosus Gerst.
- 9. suturalis
  - v. ancudanus Mor.

## Ueber Thomson's Series umbilicata und accessoria (am Rande der Flügeldecken der Gattung Carabus).

Morawitz sagt in einer Note zu seinem größeren Beitrag zur Kenntniß der adephagen Coleopteren auf p. 30: "Um so auffallender muß es aber erscheinen, daß Kraatz (Deutsche Ent. Z. 1878, p. 275), trotz seiner eingehenden Studien über die Flügeldeckensculptur der Caraben, die von Thomson (l. c. p. 623) erwähnte series umbilicata mit der von Thomson (l. c. p. 624) sogenannten series accessoria verwechselt, und daher bei Carabus clathratus und nodulosus von einer "series accessoria" spricht und darunter Thomson's series umbilicata meint 1). Die series accessoria befindet sich aber zwischen der series umbilicata und der äußersten catena, ist also da, wo

<sup>1)</sup> Mém. de l'Ac. Imp. des Sciences de St. Pétersbourg VII, série, tome XXXIV, No. 9.

mehr Catenen als gewöhnlich vorhanden, wie bei C. Rothi z. B. eine vierte, dieser äußersten durchaus aequivalente."

Nach Morawitz hätte also Car. nodulosus keine series accessoria, sondern nur eine series umbilicata. Ich kann nur bewundern. daß Hrn. Morawitz sein gewöhnlicher Scharfblick beim nodulosus so verlassen hat, dass er in der von mir ausdrücklich als series accessiora angesprochenen Reihe von Punkten nicht die vierte, also accessorische Kettenreihe erkannt hat. Es entspricht durchaus nicht dem Charakter der gewöhnlichen series umbilicata, so außerordentlich weitläufig gestellte Punkte zu haben, wie sie die series accessoria des nodulosus zeigt. Dieselben sind sogar, namentlich nach hinten, ebenfalls von schwach erhabenen Streifen unterbrochen, während diese Streifen bei den gewöhnlichen 3 Kettenstreifen viel stärker sind. Der Beginn der vierten Kettenreihe ist sogar durch eine sehr merkliche Einbuchtung der Fld. markirt. Die Sculptur des nodulosus ist durch das starke Hervortreten des dritten primären Streifens eine außerordentlich nteressante, und sichert ihm seine Stellung als Gattung, nicht als Untergattung, in besonders hohem Grade.

Ich habe mich dafür entschieden, die series von Punkten obwohl sie an der Stelle der gewöhnlichen series umbilicata liegt, als accessoria aufzufassen, weil die einzelnen erhabenen Punkte genau von den kupferglänzenden Fleckchen der drei Kettenstreifen unterbrochen sind. Da nun nodulosus und clathratus die series umbilicata so vieler Caraben nicht haben, so kann man nicht wohl von einer Verwechselung sprechen; denn wo wäre denn die series umbilicata dieser Arten? Hat aber die Natur hier die series umbilicata mit der accessoria verwechselt oder identificirt, so glaube ich dasselbe Recht dazu zu haben.

Wenn nun aber Hr. Morawitz behauptet, dass gerade bei Rothi eine vierte Catene mit der series accessoria identisch sei, so ist auch dieses falsch.

Bei Rothi ist nicht eine series accessoria vorhanden, sondern es sind mindestens zwei, bei Hampei sogar drei series accessoriae vorhanden, von denen die 6te der series umbilicata entspricht. Es ist, wie bereits bemerkt, überhaupt ein wirklicher Unterschied zwischen series accessoria und umbilicata nicht festzustellen. Ich habe seiner Zeit keinen Grund gehabt, auf die scheinbaren Unterschiede beider Serien einzugehen, sondern nur ausgesprochen, daß ich die Reihen am Rande der Fld. von nodulosus und clathratus als accessoriae betrachte. Morawitz corrigirt diesen Ausdruck meines Erachtens nicht mit Recht, da bei nod. und clathr. kein von der gewöhnlichen Punktreihe innen begrenzter limbus vorhanden ist.

Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Dritter Theil 1).

1. Elaphrus smaragdinus n. sp. E. aureo Müll. similis, sed smaragdino-viridis, elytrorum areolis nitidis cupreo-purpureis, maculis oculiformibus confluentibus in medio subareolatis, angulis posticis prothoracis puncto pilifero instructis.

Von der Größe und Form des E. aureus Müll.; ähnlich punktirt, jedoch oben und unten smaragdgrün, glänzend, nur die punktfreien Spiegelflecke am Halsschilde und auf den Flügeldecken lebhaft kupferroth. Die Augenpunkte der letzteren sind grün, in ihrer Mitte mit einer sehr kleinen unpunktirten Fläche, worauf sich der normale Porenpunkt befindet.

Wenn man von der sehr abweichenden Färbung absieht, so ist die Uebereinstimmung mit aureus ausserordentlich groß und würde ich diese Art für eine Rasse derselben halten, wenn die Centren der Augenflecke auf den Flügeldecken nicht etwas abweichend gebildet wären. Bei aureus sind dieselben violett, ohne kleine Spiegelfleckchen, der Porenpunkt in deren Mitte ist von den gewöhnlichen Punkten kaum zu unterscheiden. Bei smaragdinus sind die Augenpunkte dunkler smaragdgrün, mit sehr kleiner unpunktirter Fläche in der Mitte, diese ist wieder bronzesarben und der Porenpunkt in deren Mitte größer als die Punkte der Oberseite.

Eine Reihe dieses herrlichen Käfers wurde von Fräulein Antoinie Kubischtek an den Ufern der Ostrawitza bei Paskau, in Mähren, im Frühjahr 1886 gesammelt.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß sich diese Art in manchen Sammlungen unter El. Ulrichi Redtb., dem er wegen der Färbung

<sup>1)</sup> Theil I: Deutsche Entomologische Zeitschrift 1885, p. 353; Theil II: l. c. 1886, p. 67.

ähnlich sieht, vorfinden dürfte. Sie unterscheidet sich aber von diesem durch den Borstenpunkt in den seitlich gerundeten Hinterwinkeln des Halsschildes, welcher nur dem letzteren fehlt.

Von El. Ulrichi Redtb. treten übrigens 2 Formen auf, auf die ich hiermit aufmerksam machen möchte. Die Stammform ist etwas größer, grün, die Seiten des Körpers lebhafter smaragdgrün, die Augenflecken der Flügeldecken sind schwächer begrenzt, die Schenkel zum größeren Theile gelb gefärbt. Die andere Form (v. Beraneki m.) ist merklich kleiner, schwächer grün, mehr bronze-erzfarbig, und nur der Kopf, Halsschild und die Seiten der Flügeldecken smaragdgrün; die Augenflecken der letzteren sind stark abgegrenzt, die Schenkel auf der oberen Vorderhälfte, wie überhaupt zum größeren Theile grün gefärbt. Ich habe an 40 übereinstimmende Stücke aus Böhmen von Herrn Professor Beranek in Tabor erhalten; einige andere sah ich aus der Umgegend von Prossnitz in Mähren.

2. Trechus quadrinotatus n. sp. Niger, nitidus, ore, antennis pedibusque testaceis, capite thorace angustiore, sulcis frontalibus profundis, oculis magnis, temporibus valde abbreviatis, prothorace transverso, cordato, angulis posticis rectis, lateribus ante angulos posticos leviter sinuato, basi utrinque profunde foveolato, elytris lato-ovalibus, thorace valde latioribus, sutura postice, margine apicali tenue et maculis dorsalibus obliquis duabus (prima humerali altera dorsali pone medium sita) testaceis; striatis, striis evidenter punctatis, dorsalibus 4 fortiter impressis, lateralibus sensim subtilissimis, interstitio tertio punctis magnis dorsalibus tribus impressis.

— Long. 3 mill.

Gehört in die Verwandtschaft des T. subnotatus Dej. und binotatus Putz., ist ähnlich geformt, aber viel kleiner als beide Arten und schon durch die Färbung allein hinreichend unterschieden.

Der Käfer ist schwarz, der Mund, die Fühler, Beine, dann die Naht der Flügeldecken an der Spitze, ihr schmaler Apicalsaum sowie 2 gut abgegrenzte Dorsalmakeln hell rothgelb. Die letzteren sind schräg gestellt, die vordere ist eine Humeralmakel, die kaum die Mitte, außen aber den Seitenrand erreicht, die zweite steht hinter der Mitte, erreicht weder Naht noch Seitenrand und ist nach innen etwas verbreitert.

Von Herrn Eberhard von Oertzen auf Creta entdeckt.

3. Deltomerus tibialis n. sp. Elongatus, depressus, nitidus, niger, antennis fusco-ferrugineis, femoribus tarsisque rufis; capite

prothorace dense subtiliter, prope latera crebre punctatis, elytris thorace latioribus, elongato-ovalibus, glabris, punctato-striatis, interstitio tertio serie punctorum magnis impresso. — Long. 13 mill.

Von der Größe des D. elongatus Dej., aber weniger tief schwarz, die Schenkel und Tarsen roth, Kopf und Halsschild dicht punktirt. Fühler braun, Endglied der Palpen röthlich. Kopf schmäler als der Halsschild, die Frontalfurchen tief. Halschild nur so lang als breit, herzförmig, mit tiefer Mittelfurche, die Scheibe, wie die Stirn sehr fein, die Seiten, namentlich aber die Basis stark und dicht punktirt. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, lang oval, ziemlich flach, stark punktirt-gestreift, die Zwischenräume eben, der dritte mit einer Dorsalpunktreihe. Unterseite braunroth, an den Seiten dicht punktirt. Durch die Färbung der Beine sehr ausgezeichnet.

Ein weibliches Stück fand Herr Hans Leder in Swanetien (Westkaukasus).

4. Deltomerus pseudoplatynus n. sp. Niger, nitidus, palpis apice tarsisque ferrugineis, capite thorace angustiore, punctato, brevi; prothorace cordato, haud oblongo, subtiliter dense, dorso medio subtilissime punctato, impressione basali brevi, profunda, exteriore obsoleta, elytris thorace latioribus, sat breviter ovalibus, subdepressis, punctato-striatis, interstitiis dense punctulatis, interstitio 3., 5. et 7. punctis magnis seriatis remotis impressis. — Long. 9.5 mill.

Die kleinste mir bekannte Art, von der Gestalt eines Platynus oder einer Nebria, ganz schwarz, glänzend, ziemlich flach, nur die Spitzen der Palpen und die Füsse roströthlich. Die Fühler die Mitte des Körpers erreichend. Kopf schmäler als der Halsschild, kürzer als bei den bekannten Arten, kaum länger als breit, überall fein punktirt, die Frontalgruben lang und tief. Halsschild höchstens so lang als breit, herzförmig, von der Mitte zur Basis stark verengt, geschwungen, der Hinterrand gerade abgestutzt, der Vorderrand schwach und breit ausgerandet, die Seiten schmal abgesetzt, die Scheibe überall, in der Mitte feiner und spärlicher, gegen die Basis dichter und stärker punktirt, der Basaleindruck jederseits kurz aber tief, der äußere schwer erkennbar. Schildchen glatt. Die Flügeldecken breiter als der Halsschild, oval, verhältnissmäßig breit, oben gestreift, die Streifen punktirt, alle Zwischenräume mit feineren Punkten dicht besetzt, der 3. 5. 7. außerdem noch mit einer weitläufig stehenden Reihe größerer Punkte geziert.

Durch die tief schwarze glänzende uniforme Färbung, die dichte Punktur der ganzen Oberseite, sowie durch kürzere gedrungenere Form ausgezeichnet.

Abago in Tscherkessien, am 24. Juli 1886 von Herrn Starck gesammelt und mir von Herrn Ganglbauer zur Beschreibung mitgetheilt.

Uebersicht der bekannten *Deltomerus* - Arten. (Die mit einem \* bezeichneten sind mir in Natura unbekannt.)

- A. Geflügelt. Flügeldecken dicht aufstehend behaart. Spanien, Algier . . . . . . . . . . . . . . . . punctatissimus Fairm.\*
- B. Ungeflügelt. Flügeldecken nur auf dem 3., 5. oder
  7. Zwischenraum mit einzelnen aufgerichteten Haaren.
  Beine roth.

  - 3. Der 3., 5. und 7. Zwischenraum in den Porenpunkten mit Tasthaaren. Central-Caucasus . . . . fulvipes Motsch.\*
- C. Ungeflügelt. Flügeldecken in den Dorsalpunkten ohne Tasthaare.
  - a. Mit rothen Beinen, oder wenigstens mit rothen Schenkeln.
    - I. Stirn und Scheibe des Halsschildes glatt. Fühler und Beine roth.
      - Fühler und Beine roth. Der 3., 5. und 7. Zwischenraum auf den Flügeldecken mit einer Reihe kräftiger Dorsalpunkte. Oberseite schwarz. Central-Caucasus: Chefsurien . . . . . . . . . . . . . . . . triseriatus Putz.
      - Fühler und Beine roth. Nur der 3. Zwischenraum mit einer deutlichen Punktreihe; der 5. vorn, der 7. selten mit einigen wenigen Dorsalpunkten. Körper kastanienbraun, niemals vollkommen schwarz. Sehr schmale Art 1). Central-Caucasus . . . . . elegans Chaud.

<sup>1)</sup> Hierher gehört als Synonym: D. Raddei Putz. Die von dem Autor angegebenen geringfügigen Unterschiede bewähren sich nicht. Ich habe den Raddei, der mir in typischen Stücken vorlag, niemals von elegans zu unterscheiden vermocht.

- b. Körper sammt Fühlern und Beinen schwarz.
  - I. Stirn, Scheibe des Halsschildes und die Zwischenräume auf den Flügeldecken, außer den Dorsalpunkten auf den abwechselnden, nicht punktirt.

Nur der 3. Zwischenraum mit Dorsalpunkten besetzt. Caucasus <sup>1</sup>) . . . . . . . . . . . elongatus Dej.

- II. Stirn, Scheibe des Halsschildes und alle Zwischenräume der Flügeldecken dicht und fein punktirt; der 3. und
  5. Zwischenraum außerdem mit einer Reihe größerer Dorsalpunkte besetzt. Tscherkessien . pseudoplatynus n. sp.
- 5. Ophonus pleuralis n. sp. Nigerrimus, subdepressus, antennarum et mandibularum basi, pedibus, elytrorum epipleuris fuscobrunneis, palparum basi, antennarum articulo primo flavo-testaceis; capite prothoraceque sat dense fortiter punctatis, hoc transverso, angulis posticis obtusis; elytris sat latis, thorace perparum latioribus, subtiliter striatis, interstitiis planis, subtiliter punctatis, prosterno, femoribus coxisque intermediis longe fulvo-pilosis. Long. 9 mill.

Ziemlich breit und flach, schwarz, wenig fettglänzend, oben dicht schwarz, kurz aufstehend behaart, die Behaarung aber, nur im Profile gesehen, gut wahrnehmbar. Kopf schmäler als der Halsschild, so lang als breit, grob und ziemlich dicht punktirt. Oberlippe rothbraun, glatt. Mandibeln braunroth, die Spitzen schwarz. Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, schwarz, das erste Glied braungelb, die nächsten dunkelbraun. Palpen braungelb, die Spitzenglieder schwärzlich, die Spitze selbst gelb gefärbt. Halsschild stark transversal, stark punktirt, alle Seiten fein gerandet, die Mittellinie fein, die Hinterwinkel stumpfeckig. Schildchen klein, glatt. Flügeldecken nicht doppelt so lang als zusammen breit, fein gestreift, die Zwischenräume fein punktirt, die Punkte nahezu in 2 oder 3 Reihen gestellt, also nicht allzu dicht, die Epipleuren braun, glatt. Unterseite nicht

<sup>1)</sup> Mit dieser Art verwandt sind noch D. dubius Chaud.\* und validus Chaud.\*, die von ihr nur durch untergeordnete Unterschiede abgetrennt werden und die mir unbekannt geblieben sind.

dicht punktirt, die Punkte der Bauchsegmente kurze Querrunzeln bildend, die Vorderbrust, die Schenkel und Mittelhüften lang gelblich behaart.

Durch breite, flache Körperform, schwarze, wenig glänzende Färbung, sowie durch die Färbung der Fühler, Tarsen, Mandibeln und Epipleuren sehr ausgezeichnet. Diese Art ist im v. Heydenschen Cataloge der sibirischen Coleopteren als *cribricollis* aufgeführt, mit der sie übrigens gar nicht verwechselt werden kann.

Von Leder in Turcmenien gesammelt, kommt aber auch nach v. Heyden bei Baku vor.

6. Harpalus Retowskii n. sp. Nigerrimus, mandibulis palpis, antennis tarsisque rufis, prothorace subquadrato, leviter transverso, basin versus magis angustato, basi punctatulo et utrinque foveola oblonga impresso, elytris apice in utroque sexu fortiter emarginatis. — Long. 9.5—10 mill.

Eine Art aus der Verwandtschaft des H. latus Lin., die sich durch tief schwarze Färbung des Körpers und besonders durch den tief ausgeschnittenen Apicalrand der Flügeldecken auszeichnet.

Parallel, tief schwarz, die Mandibeln, Palpen, Fühler und Tarsen roth. In selteneren Fällen sind die Fühler bis auf die Wurzel schwach angedunkelt. Kopf schmäler als der Halsschild, dieser breiter als lang, ziemlich rechteckig, vor der Mitte am breitesten, Hinterwinkel etwas stumpfeckig, die Basis deutlich punktirt, jederseits mit einem länglichen Eindruck. Manchmal, besonders bei den &, sind auch die ganzen Seiten punktulirt. Flügeldecken so breit als der Halsschild in seiner größten Breite, tief gestreift, der dritte Zwischenraum nur mit einem Punkte vor der Spitze, an der letzteren der Apicalrand sehr tief ausgeschnitten, und zwar fast noch stärker als bei H. aeneus. Unterseite tief schwarz, glatt, glänzend. Das & ist kaum bemerkbar weniger glänzend als das &.

Aus Circassien, von Herrn Retowski (aus Theodosia), dem ich diese Art dedicire, und Herrn Starck gesammelt. Berg Atschischho, Oktober 1884.

6a. Harpalus chrysopus n. sp. Dem Vorigen äußerst ähnlich und nahe stehend aber etwas größer (10—11 mill.), Halsschild und Flügeldecken sind an den Seiten stärker gerundet, die ganzen Beine lebhaft roth gefärbt, endlich ist die ganze Oberseite des Körpers, einschließlich der Scheibe des Halsschildes und der Zwischenräume auf den Flügeldecken, sehr fein aber deutlich

punktirt. Diese Punktur ist aber nicht ähnlich jener, welche bei Ophonus oder Pseudophonus vorhanden ist. Alles Weitere wie bei dem Vorigen.

Wegen den hellen Beinen wird diese Art dem H. quadripunctatus sehr ähnlich, sie unterscheidet sich aber von ihr durch den einzelnen Punkt am dritten Zwischenraum der Flügeldecken und den tiefen Apicalausschnitt.

Utsch-Dere in Circassien, von Herrn Eugen König entdeckt.

7. Harpalus angustitarsis n. sp. Mit H. serripes Quens. sehr nahe verwandt, aber beträchtlich kleiner, Körper, Palpen, Fühler und Beine ähnlich gefärbt, aber die 4 vorderen Tarsen des Sviel schmäler, weniger erweitert, die Oberseite weniger gewölbt, der Halsschild an den Seiten mit feinem röthlich durchschimmerndem Rande, die Flügeldecken mit bleigrauem Scheine, die Oberlippe ist länger und nicht wie bei serripes jederseits am Vorderrande grubig gestochen, in der Mitte unpunktirt, sondern der ganze Vorderrand ist mit kleineren, normalen Porenpunkten besetzt. Die Fühler sind heller, die angedunkelten Stellen spärlicher vorhanden. Von Harp. Fröhlichi und Verwandten durch gefleckte Fühler und Palpen, von taciturnus durch einfarbig schwarze Oberseite und nicht rundliche Hinterwinkel des Halsschildes verschieden. — Long. 8 mill.

In Arragonien, in Gesellschaft des H. serripes Quens. häufig.

8. Pterostichus (Argutor) pseudopedius n. sp. Piceus, nitidus, ore, antennis pedibusque rusis, capite parvo, prothorace subcordato, haud transverso, depresso, lateribus fortiter rotundato, basin versus magis attenuato, basi fere truncatu, angulis anticis perparum prominulis, posticis parvis rectis, dorso laevi, linea media profunda ante apicem et basi abbreviata, prope basin utrinque longe unistriato, vix punctato, striola externa prope angulos brevissima, obsoleta, minus conspicua; scutello parvulo; elytris thorace parum latioribus, levissime convexis, oblongo-ovalibus, sat fortiter strialis, striis distincte punctatis, striola scutellari nulla; interstitio tertio punctis dorsalibus duobus aut tribus impresso; corpore subtus ferrugineus, lateribus distincte dense punctatus, tarsis supra haud carinatis. — Long. 8.5—10 mill.

Größer als Argutor interstinctus Strm., viel flacher, heller braun gefärbt, Kopf hinten stärker abgeschnürt, Halsschild flach, die Mittellinie vor der Basis verkürzt, die Basis kaum punktirt, der äußere Längseindruck kaum wahrnehmbar, Flügeldecken flacher, ohne Scutellarstreifen, Unterseite des Körpers längs den ganzen Seiten punktirt.

Der Käfer erinnert durch seine Größe, Färbung, seine ähnliche und niedergedrückte Körperform im hohen Grade an *Pedius inquinatus* Strm., allein die Bauchringe sind ungerandet, der Halsschild nach vorn und zur Basis stärker verengt, sowie überhaupt schmäler.

Westcaucasus: Utsch-Dere, nicht selten. Von Herrn Starck gesammelt.

9. Pterostichus (Haptoderus) percontator n. sp. Latus, parallelus, depressus, niger, nitidus, antennis pedibusque brunneis, palpis tarsisque rufis; capite parvo, fronte antice breviter bistriolata, prothorace transverso, fere parallelo, ante medium latiore, postice parum angustato, angulis anticis prominulis, basi utrinque punctato-bistriato; coleopteris thorace haud latioribus, sed plus quam duplo longioribus, parallelis, depressis, fortiter punctato-striatis, interstitio tertio tripunctato; striola scutellari brevi valde distincta. — Long. 7 mill.

Diese schöne Art hat die größte Aehnlichkeit mit Haptod. nemoralis Grälls, aber die Basaleindrücke des Halsschildes sind tiefer, stärker punktirt, die Flügeldecken flacher, so breit wie der Halsschild und ihre Streifen sind tiefer, fast kerbartig punktirt; endlich ist ein kurzer Scutellarstreifen immer vorhanden, der den Haptoderus-Arten fehlen oder sehr rudimentär sein soll.

Körper dreimal so lang als zusammen breit, parallel, flach, schwarz glänzend, Fühler und Beine braun, die Palpen und Tarsen heller. Kopf fast glatt, schwer sichtbar punktulirt. Halsschild um 1 breiter als lang, flach, vor der Mitte am breitesten, zur Basis deutlich verengt, Vorderrand ausgeschnitten, die Vorderwinkel vorragend, Hinterrand fast gerade, die Hinterwinkel rechteckig, die Mittelfurche tief, die Basaleindrücke tief, der innere höher stehend, die Basis nicht erreichend, ihr Grund sehr dicht punktirt, die Seiten erhaben gerandet, in der Mitte mit kleinen ovalen, oft nicht sichtbaren Eindrücken. Schildchen klein. Flügeldecken genau so breit als der Halsschild, nicht doppelt so lang als zusammen breit, flach, oben tief gestreift, in den Streifen stark punktirt, die Zwischenräume schwach gewölbt, der dritte mit 3 Dorsalpunkten, der Marginalrand ziemlich breit abgesetzt und aufgebogen. Unterseite schwärzlichbraun, die Seitenstücke der Vorder- und Hinterbrust, sowie die ganze Mittelbrust dicht, die ersten Bauchsegmente an den Seiten spärlicher und feiner punktirt. Die drei ersten Glieder der Vorderfüße des & ziemlich stark erweitert und

nicht gefurcht. Die Furche scheint auch den anderen Füßen zu fehlen.

Tscherkessien: Berg Atschischho, von Herrn Starck im Juli 1886 gesammelt.

10. Haptoderus lagaroides n. sp. Oblongus, subdepressus, piceus aut rufo-castaneus, nitidus, antennis pedibusque rufis, capite parvo, laevi, prothorace subquadrato, leviter cordato, lateribus rotundato, basin versus parum magis angustato, ante angulos posticos rectos sinuato, dorso leviter convexo, glabro, linea media profunde insculpta, prope basin utrinque fortiter bistriato punctatoque, elytris elongato-ovatis, fortiter punctato-striatis, striola scutellari nulla, interstitiis indistincte convexis, fere aequalibus, interstitio tertio punctis dorsalibus 2-3 impressis. — Long. 6.7-8 mill.

Dem Hapt. procerulus Heyd. aus Asturien sehr ähnlich, der Halsschild ist dicht vor der Mitte am breitesten und die Seitenränder sind vor den eckigen Hinterecken deutlich ausgeschweift.

Rostroth, seltener dunkelbraun bis schwarz, im letzteren Falle sind der Mund, Fühler und Beine roth. Oberseite schwach gewölbt, glänzend. Der Kopf kaum länger als breit, glatt, viel schmäler als der Halsschild. Die 3 ersten Glieder der Fühler glatt. Halsschild kaum breiter als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn etwas weniger als zur Basis verengt, vor den Hinterwinkeln ausgeschweift, die Scheibe glatt und innerhalb der tiefen Basalstricheln jederseits, stark punktirt. Das innere Basalstrichel ist fast doppelt länger und erreicht wie das äußere nahezu die Basis. Flügeldecken viel länger als Kopf und Halsschild zusammen, stark gestreift, in den Streifen kräftig punktirt, die Zwischenräume schwach erhaben, von gleicher Form und Breite, der dritte mit 2—3 Dorsalpunkten. Die beiden hinteren Punkte sind stets vorhanden, der vorderste ist weit schwerer wahrzunehmen. Tarsen auf der Oberseite ohne Mittelrinne.

In der Gestalt den Lagarus-Arten sehr ähnlich aber durch die abweichende Sculptur der Tarsen, sowie durch die weiteren generischen Unterschiede sich von ihnen entfernend.

In Abchasien und Circassien, von Herrn Eugen König gesammelt.

11. Lyrothorax Königi n. sp. Dem L. laticollis Chaud. ähnlich und dieser Art zunächst verwandt, aber größer und robuster, oben weniger flach, der Kopf ist ebenfalls ziemlich klein, die Stirn ist sehr erloschen, spärlich punktulirt, der Halsschild ist gewölbter, die Vorderwinkel treten stärker vor, der Seitenrand, besonders vorn,

ist mehr niedergebogen, die Mittellinie erreicht nicht die Basis, die letztere in der Mitte ohne Längsstrichelchen, wie sie bei den meisten Arten vorkommen, endlich ist der Längseindruck jederseits vor der Basis von der Mitte nicht viel mehr entfernt als vom Seitenrande; während derselbe bei der verglichenen Art viel mehr dem Seitenrande als der Mitte genähert ist. Flügeldecken leicht gewölbt, nicht breiter als der Halsschild, kaum doppelt so lang als breit, tief gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt. Oberseite schwarz, glänzend, Unterseite dunkelbraun, der Mund, Fühler und Beine roth. — Long. 11 mill.

Westcaucasus: Tscherkessien. Bei Utsch-Dere von den Herren Eugen König und Starck gesammelt.

12. Lyrothorax Starcki n. sp. Ebenfalls dem laticollis Chaud. ähnlich, aber größer, gewölbter, ähnlich gefärbt, der Halsschild ist aber kaum breiter als lang, nicht schmäler als die Flügeldecken, letztere etwas länger, mehr parallel und hauptsächlich durch den großen Kopf abweichend, der nur sehr wenig schmäler ist als der Halsschild. Die Stirn ist deutlicher punktulirt. Durch die Größe des Kopfes von allen Arten leicht zu unterscheiden. — Long. 10—11 mill.

Westcaucasus: Berg Atschischho in Tscherkessien. Wurde von Herrn A. Starck gesammelt, nach dem ich diese Art benenne.

Die Lyrothorax-(Agonodemus-)Arten bieten große Schwierigkeit sie richtig zu bestimmen, weil die Unterschiede nur subtiler Natur sind, indem sie in übereinstimmender Weise gebaut und sculptirt sind. Meines Erachtens gehört die Feronia caspia Mén. nicht hierher, sie dürfte unter einer anderen Gruppe bei den echten Pterostichen besser untergebracht werden.

## Aphaonus nov. gen.

Corpus cylindricum. Caput magnum, temporibus validis, postice tuberculatis, margine laterali elevata longe pone oculos parvos producta; punctis setiferis duobus utrinque insculptum. Antennae breves, apice compressae, articulis tribus basalibus glabriculis. Prothorax basi utrinque longitudinaliter uni-impressus. Elytra basi immarginata, semirotundatim impressa, striata, interstitio nono apicem versus latitissimo. Trochanteribus posticis femorum dimidiam longe superantibus. Tibiae intermediae leviter curvatae. Tarsi robusti, supra glabri.

Die Körperform der neuen Gattung erinnert im hohen Grade an die cylindrischen Tapinopterus, besonders an filigrana Mill. oder protensus Schaum. Sie entfernt sich aber von diesen durch die ungerandete Prosternumspitze, durch den vorhandenen Porenpunkt in den Hinterwinkeln des Halsschildes und von diesen, sowie von allen anderen verwandten Gattungen durch die ganz ungerandete Basis der Flügeldecken. Durch das letzte Merkmal nähert sie sich der Gattung Percus, neben welche diese neue Gattung zu stehen kommt, weicht aber wieder von ihr ab durch die langen Episternen des Metathorax, das weniger abgestutzte letzte Glied der Maxillartaster, welches länger ist als das vorhergehende, die abgerundeten Schultern, welche keine Spur eines Winkels bilden, durch die regelmäßige Streifung der Flügeldecken, die Tapinopterus-ähnliche Gestalt etc.

Körper fast cylindrisch, Tapinopterus-ähnlich. Kopf verdickt, die Schläfen mit einem zahnartigen Vorsprung hinter den Augen, die Marginalleiste weit hinter die Augen reichend, über den Augen mit den die Pterostichinen charakterisirenden 2 Borstenpunkten. Fühler kurz, gegen die Spitzen compress. Halsschild jederseits an der Basis mit einem strichartigen Eindrucke, Hinterwinkel mit einem Borstenpunkte. Flügeldecken an der Basis ungerandet, durch einen halbkreisförmigen Eindruck halsartig abgeschnürt. Oberseite gestreift, der Außenrand der Flügeldecken zeigt außen vor dem achten hinten zwei oft undeutliche Streifen. Ein deutlicher Scutellarstreifen fehlt. Der dritte Zwischenraum mit einigen größeren Dorsalpunkten, der neunte gegen die Spitze stark verbreitert und die daselbst befindlichen Porenpunkte grubenartig verbreitert. Prosternumspitze ungerandet. Die Episternen der Hinterbrust sind lang. Die Trochanteren der Hinterbeine sind sehr lang, wenig kürzer als die Schenkel, jedenfalls die Mitte der letzteren weit überragend. Mittelschienen etwas gebogen. Alle Tarsen schwach verbreitert, oben glatt; die Vorderfüße des d' wie bei den verwandten Gattungen verdickt. Die Mandibeln sind lang, auf der Oberseite undeutlich gerieft. Die drei ersten Fühlerglieder unbehaart.

13. Aphaonus Starcki n. sp. Elongatus, subcylindricus, supra leviter depressus, fusco-castaneus, capite thorace vix angustiore, convexo, sublaevi, prothorace latitudine longiore, subcordato, haud punctato, angulis posticis rectis, elytris subtilissime alutaceis, thorace vix latioribus, elongatis, parallelis, striatis, striis vix punctatis, interstitiis planiusculis, interstitio 3° et 5° antice latioribus,

lateribus pone interstitio nono postice bistriatis, margine elevata laterali ante apicem abbreviata; subtus dilutior, vix punctatus, tibiis intermediis maris intus ante medium bidenticulatis. — Long. 15.5 mill.

Röthlichbraun oder dunkel kastanienbraun, glänzend, Palpen und Beine etwas heller, langgestreckt, parallel, oben schwach abgeflacht. Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend. Kopf von der Breite des Halsschildes, glatt, mit den gewöhnlichen Frontaleindrücken, die Seiten über den kleinen, kaum vorstehenden Augen kielförmig gerandet. Dieser Kiel setzt sich hinter den Augen eine Strecke fort. Die Schläfen, vor der halsartigen Abschnürung an den Seiten, mit einem Höckerchen. Halsschild von der Breite der Flügeldecken, länger als breit, zur Mitte wenig, von da zur Basis plötzlich verengt, Hinterwinkel rechteckig, Hinterrand gerade, Vorderrand schwach und breit ausgebuchtet, ungerandet, der Seitenrand sehr schmal; Oberseite unpunktirt, die Basalimpression jederseits ziemlich lang und flach. Flügeldecken 21 mal so lang als zusammen breit, parallel, am Grunde sehr fein hautartig genetzt, gestreift, die Streifen nicht punktirt, die Zwischenräume eben, der erste, dritte und fünfte breiter als die anderen, der erhabene Marginalrand ist vor der Spitze abgekürzt. Beine von gewöhnlicher Bildung, die Mittelschienen schwach gebogen, bei dem o (ob auch beim ♀?) auf der Innenseite vor der Mitte mit 2 Zähnchen. Unterseite nicht punktirt, glatt, glänzend, höchstens die Seiten der Vorderbrust mit einigen kleinen Pünktchen besetzt. Der mittlere Kinnzahn ist an der Spitze ausgehöhlt.

Mir liegen 2 o vor, welche Herr Starck, dem ich diese interessante Entdeckung zu Ehren benenne, auf dem Berge Atschischho in Tscherkessien gesammelt hat.

14. Aphaonus cylindriformis n. sp. Elongatus, subcylindricus, supra leviter depressus, fusco-ferrugineus, capite thorace haud angustiore, convexo, sublaevi, prothorace oblongo, postice angustiore, lateribus anguste marginatis, ante angulos posticos, extus prominulos, subacutos constrictis; elytris subtiliter striatis, striis vix punctatis, interstitis dorsalibus subaequalibus, planis, interstitio tertio bipunctato, lateribus inter interstitiam nonam et marginem lateralem obsolete bistriato, margine laterali elevata postice angulam suturalem attingente; tibiis robustis, intermediis leviter sinuatis. — Long. 13 mill.

Von dem Vorigen durch geringere Größe, robustere Beine und einfache Mittelschienen des & abweichend. Außerdem zeigen die

Flügeldecken zwischen dem neunten Streifen und dem Seitenrande nur zwei angedeutete Streifen und die Hinterwinkel des Halsschildes sind spitziger und treten seitlich stärker vor.

Von dieser Art liegen mir ebenfalls 2 & vor, welche Herr Starck in Gesellschaft der vorigen gesammelt hat.

15. Platy derus taly schens is n. sp. Niger, nitidus, subdepressus, ore, antennis pedibusque testaceis, capite parvo, laevi, prothorace subquadrato, basin versus parum angustato, angulis anticis leviter productis, posticis rectangulis, basi prope angulos oblique truncata, linea media dorsali profunda, antice posticeque abbreviata, impressione ante-basali utrinque brevi profunda, basi utrinque distincte punctata; elytris ovalibus thorace parum latioribus, mediocriter striatis, striis vix punctatis, interstitiis obsoletissime parce punctulatis, fere laevibus, interstitio tertio punctis 3-4 dorsalibus impressis. — Long. 7 mill.

Den *Pl. rufus* ähnlich, aber schwarz, Fühler und Beine rothgelb, der Halsschild hat deutlich rechteckige Hinterwinkel und ist am Grunde jederseits punktirt, wodurch diese Art von den Verwandten und von *umbratus* Mén. leicht unterschieden werden kann.

Talyschgebirge, bei Hamarat von Herrn Hans Leder gesammelt. Ich besitze 2 3.

16. Antisphodrus Königi n. sp. Rufo-brunneus, antennis palpis pedibusque testaceis, capite elongato, thorace angustiore, punctis piliferis prope oculos sat magnos, minus prominulos duobus ornatis; prothorace latitudine longiore, cordato, lateribus ante angulos rectos sinuato, elytris lato-ovalibus, thorace fere duplo latioribus, alutaceis, striatis, striis vix punctatis, interstitiis, secundo laterali excepto, impunctatis, subtus fere laevi, tibiis rectis, unguiculis haud serrulatis. — Long. 14 mill.

Dem A. Ghiliani Schaum täuschend ähnlich und nur in nachfolgenden Punkten abweichend: Die Färbung ist ähnlich, die Augen sind größer und treten seitlich etwas deutlicher vor, der Halsschild bei gleicher Form etwas kürzer, die Flügeldecken hingegen sind beträchtlich breiter, oval, dicht hinter der Mitte am breitesten und hier jede einzelne von der Breite des Halsschildes. Die abwechselnden Zwischenräume sind etwas breiter als die angrenzenden. Unterseite, Fühler und Beine ganz wie bei Ghiliani. Die Tarsen aber oben ohne Streifen, fein behaart.

Ein & in der Umgebung von Utsch-Dere, im westlichsten Caucasus von Herrn Eugen König in Petersburg entdeckt und mir gütigst überlassen. Diese Art wurde offenbar, wie die caucasischen Antisphodren, unter Steinen und nicht, wie bei uns, in Höhlen gesammelt.

Die Gattung Antisphodrus hat gewiß weniger Berechtigung als die bereits eingezogene Gattung Anophthalmus. Bei der letzteren ist eine Trennung der Arten in Trechus und Anophthalmus noch immer halbwegs möglich; bei Antisphodrus und Pristonychus ist dies aber durchaus nicht der Fall, da es an jedem positiven Unterschiede zwischen ihnen mangelt. Sollte Antisphodrus erhalten bleiben, so müssen für diese Gattung erst präcise Charaktere aufgefunden werden.

17. Pristonychus circassius n. sp. Elongatus, subdepressus, piceus, ore, antennis palpis pedibusque rufo-ferrugineis, capite oblongo, thorace angustiore, punctis piliferis prope oculos vix prominulos duobus instructis, prothorace oblongo, basin versus angustato, lateribus anguste reflexo, ante angulos rectos haud sinuato, dorso obsolete transversim ruguloso, fere laevi, sulco basali oblongo utrinque late leviter impresso; elytris alutaceis, striatis, striis subtiliter punctatis, interstitiis et subtus haud punctatis, pedibus tenuibus, tibiis rectis, tarsis subtus leviter unisulcatis, supra pubescentibus, unguiculis haud serratis. — Long. 17 mill.

Eine neue schlanke Art, welche ungemein an die Antisphodren erinnert und mit Antisph. suramensis die größte Aehnlichkeit besitzt; sie zeichnet sich aber durch den langen Halsschild aus, der wohl gegen die rechtwinkeligen Hinterecken verengt, aber an den Seiten vor den letzteren nicht ausgebuchtet (geschwungen) ist. Der ziemlich flache, gestreckte Käfer ist braunschwarz, glänzend, der Mund, die Mandibeln, die Palpen, Fühler und Beine sind rostroth. Kopf länglich, verkehrt eiförmig, die Schläfen lang, nach hinten verengt, oben hinter dem Scheitel nicht abgeschnürt, die Augen ziemlich klein, kaum vorstehend, seitlich mit 2 Frontal-Porenpunkten. Die Längseindrücke vorn schwach, bis zu den Augen reichend. Halsschild breiter als der Kopf und nahezu doppelt schmäler als die Flügeldecken, länger als breit, im vordersten Viertel am breitesten, dann bis zu den Hinterecken in gerader Linie verengt, die Ränder sehr schmal aufgebogen, Vorder- und Hinterrand gerade abgestutzt, die Scheibe ziemlich flach, schwach quer gewellt, fast glatt, nicht punktirt, jederseits mit einem großen, flachen, sehr wenig markirten Basaleindruck. Schildchen klein, glatt. Flügeldecken oval, etwas hinter der Mitte am breitesten, ziemlich flach, gestreift, in den Streifen fein punktirt, der erste (Nahtstreifen) mit dem zweiten vor der Spitze vereinigt, ebenso

der 3. mit dem 4., der 5. mit dem 6.; 7 und 8 laufen bis zur Spitze, der 8. mit den normalen großen Punkten besitzt. Unterseite nicht punktirt, Beine schlank, die Schienen gerade, die Tarsen unten mit einer glatten unbehaarten Längsfurche, nur das erste Glied der Hinterfüße, sowie die Oberseite sämmtlicher anderen, fein gelb behaart, die Klauen immer glatt. Prosternumspitze ungerandet.

Es liegt mir ein von Herrn Eugen König am Berge Atschischho in Tscherkessien gesammeltes weibliches Exemplar vor.

18. Calathus corallipes n. sp. Niger, nitidulus, supra subviridimicans, ore, sterno in medio, antennis pedibusque rufo-testaceis; capite parvo, vix punctato, prothorace subquadrato, a medio ad basin angustato, subcordato, basi truncato, angulis posticis acute rectis, anticis perparum prominulis, leviter deflexis, supra vix punctato, obsolete transversim ruguloso, impressione oblonga antebasali utrinque subtiliter punctata; scutello piceo, laevi; elytris (in femina opacis), thorace latioribus, oblongo-obovatis, alutaceis, striatis, striis vix perspicue punctulatis, interstitio tertio bipunctato; subtus nitidus. — Long. 12 mill.

Eine neue Art, welche nach Putzeys in die Gruppe des C. micropterus, Solieri, Deyrollei und femoralis gehört, welche sich aber von dem ersten durch doppelte Größe und sowie von allen anderen durch die scharf rechteckigen Hinterwinkel des Halsschildes auszeichnet.

Die Vordertarsen des  $\mathcal Q$  sind ungefurcht. Die Prosternalspitze ist gerandet. Der Halsschild ist nach hinten merklich mehr verengt als zur Spitze, daher fast quadratisch-herzförmig, die Hinterwinkel rechteckig. Der dritte Zwischenraum der Flügeldecken hat bei den mir vorliegenden  $2 \mathcal Q$  nur 2 Dorsalpunkte. Die Färbung ist recht bemerkenswerth: oben schwarz mit einem Stich ins Grüne, der Mund, die Fühler und Beine gelbroth, ebenso ist die Mitte der Vorder-, Mittel- und Hinterbrust roth gefärbt; der übrige Theil der Unterseite ist schwarz oder braunschwarz, glänzend.

Caucasus: Achalzik.

19. Calathus tricolor n. sp. Niger, nitidus, palpis, antennis pedibus prothoraceque ferrugineis, elytris viridimicantibus (in femina subopacis) interstitio tertio punctis plurimis dorsalibus notato; prothorace subquadrato, a medio ad apicem et basin versus subaequaliter angustato, angulis posticis obtusis. — Long. 8—8.5 mill.

Von der Größe des Calathus mollis Marsh., der Halsschild hingegen ganz so wie bei C. micropterus geformt und von der letzteren Art schon durch die Färbung hinreichend verschieden. Der Körper ist schwarz, der Halsschild rostroth, die Flügeldecken schwarz mit grünem Schein. Fühler, Palpen und Beine hell braunroth gefärbt. Die Fühler haben eine dunklere Längslinie auf ihrer abgeplatteten Seite. Kopf klein, glatt. Halsschild nach vorn kaum mehr als zur Basis verengt, so lang als breit, Vorderwinkel etwas vorragend, oben glatt, der Basaleindruck jederseits schräg, kurz, die Basis nicht erreichend, in der Nähe der Hinterwinkeln mit einigen Punkten. Die grünschwarzen Flügeldecken gestreift, in den Streifen undeutlich, beim of deutlicher punktirt, der dritte Zwischenraum mit 4—5 Dorsalpunkten. Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken rostroth.

Kommt neben micropterus zu stehen.

Ein Pärchen von Hans Leder hochalpin in Swanetien aufgefunden.

20. Agonum viridescens n. sp. Viridiaeneum, nitidum, antennis palpisque nigro-piceis, pedibus piceis, femoribus viridimicantibus; antennarum articulo tertio glabro, capite thorace valde angustiore, laevi, prothorace parvo, longitudine vix aut perparum latiore, lateribus rotundato, basin versus magis angustato, anguste marginato, margine postice reflexo, obsolete transversim subruguloso, sublaevi, foveu ante basin utrinque impressa, impunctata, basi rotundata, angulis posticis subrotundatis, perparum conspicuis; elytris latis, subovalibus, subtiliter striatis, striis subtilissime punctulatis, interstitis planis, interstitio tertio punctis dorsalibus tribus impressis, epipleuris fusco-ferrugineis. — Long. 7—8 mill.

Dem Europhilus micans in der Gestalt sehr ähnlich, mit ähnlich gebautem schmalem Halsschilde, ebenso groß, aber ein echtes Agonum, da das dritte Fühlerglied bis zur Spitze kahl ist.

Lebhaft grün metallisch, die Fühler schwarz, die Beine und Palpen schwarzbraun, die Schenkel mit grünem Erzglauz, die Epipleuren dunkel rostroth. Der Kopf ist etwas schmäler als der Halsschild und glatt. Letzterer sehr wenig, oder kaum breiter als lang und wenig breiter als eine Flügeldecke, von normaler Form, die Hinterwinkel mit dem Hinterrande verrundet, die Winkel selbst schwer erkennbar oder nur angedeutet. Die feinen Streifen der Flügeldecken sind höchst subtil punktulirt, die Zwischenräume fast gleich, flach, der dritte mit 3 Dorsalpunkten besetzt. Die Flügeldecken sind oval, an den Seiten nicht parallel.

Diese Art sammelte Herr Emge in einiger Anzahl in Attica.

21. Dromius semiplagiatus n. sp. Dr. quadrimaculato valde similis, sed prothorace minore transverso, elytris apice magis truncatis, extus subdentatis, supra nigris, plaga magna pone medium abbreviata, basin haud attingente, et margine apicali sat tenui, introrsum angustiore flavo-testaceis. — Long. 5.5 — 6 mill.

Dem Dr. quadrimaculatus L. täuschend ähnlich, aber der Halsschild etwas höher, die Flügeldecken an der Spitze stärker abgestutzt, die äußeren Apicalwinkel fast zähnchenförmig vortretend. Die Färbung ist ganz ähnlich, die vordere gelbe Makel auf den Flügeldecken ist zu einer Längsbinde erweitert, welche weder die Seiten noch die Basis erreicht, nach hinten hinter der Mitte abgekürzt ist. Die Spitze der Decken hingegen ist nur schmal gelb gesäumt, der Saum an der Naht enger. Bei der verglichenen Art ist die Apicalmakel gegen die Naht verbreitert.

Ich hielt diese Art ursprünglich für eine ausgezeichnete Varietät des Dr. quadrimaculus L., glaube heute indes an deren Artrechte.

Im ganzen Caucasusgebiete aber selten; von Circassien bis Derbent und Lenkoran. *Dr.* 4-maculatus scheint im Caucasus ganz zu fehlen.

22. Dromius Königi n. sp. Dilute flavus, capite, elytrorum fascia transversa undulata pone medium nigra, prothorace vix transverso, elytris valde abbreviatis. — Long. 3—3.6 mill.

Eine reizende, ausgezeichnete neue Art aus der Gruppe des Dr. nigriventris Thoms., sigma Rossi etc., von allen aber durch hohen, großen Halsschild, kurze Flügeldecken und die Färbung unterschieden.

Hellgelb, der Kopf und eine gebuchtete Binde hinter der Mitte der Flügeldecken schwarz. Fühler ziemlich dick, Mund gelb. Kopf kaum schmäler als der Halsschild, nicht punktirt. Halsschild zur Basis verengt, so lang als breit. Flügeldecken fast nur so lang als Kopf und Halsschild zusammen, oben nur mit Spuren von Streifen, fast glatt. Beine und Unterseite blaßgelb.

Da die Flügeldecken kaum länger sind als Kopf und Halsschild, so erhält der Käfer eine sehr eigenthümliche Form, die sich bei keiner anderen mir bekannten Art wiederholt.

Utsch-Dere, in Circassien; von Herrn Eugen König (1886) in einiger Anzahl gesammelt.

23. Pomatinus angulicollis n. sp. Valde elongatus, niger, cano-pruinosus, parce brevissime puberulus, minus dense subtilissime punctatus, prothorace coleopteris valde angustiore, angulis acutis,

lateribus ante medium lobatim producto, subdentato, reflexo, elytris pone medium latioribus, ante medium oblique depressis, subtiliter punctato-striatis, striis prope latera obsoletis, antennis (articulo primo excepto) flavis, unguiculis ferrugineis. — Long. 6—8 mill.

Sehr lang gestreckt, schwarz, grau bereift, überall fein und wenig dicht punktulirt, außerdem fein, anliegend, spärlich und kaum bemerkbar greis behaart. Fühler mit Ausnahme des ersten großen Gliedes gelb. Kopf fast so breit wie der Halsschild, dieser beim \$\gamma\$ so lang als breit, beim \$\sigma\$ länger als breit, schmäler als die Flügeldecken, alle Winkel spitzig vorgezogen, der Seitenrand vor der Mitte zu einem lappigen, aufgebogenen, stumpfen Zahn erweitert, der diese Art außerordentlich auszeichnet. Flügeldecken langgestreckt, hinter der Mitte verbreitert, weit vor der Mitte der Quere nach, etwas schräg, niedergedrückt, fein gestreift, die Streifen fein punktirt, die seitlichen nahezu erloschen. Beine außerordentlich lang, Mittelschienen beim \$\mathbe{\Pi}\$ kaum, beim \$\sigma\$ deutlich gebogen, Tarsen sehr lang, braun, die Klauen rostroth.

Dem P. longus Solsky (asiaticus Kiesw.) sehr ähnlich, aber durch spärliche Punkte und längere, spärliche Behaarung, durch die vor der Basis eingedrückten Flügeldecken, viel längere, dunkle Beine, und hauptsächlich durch den sehr merkwürdig gebauten Halsschild abweichend.

Von Herrn Dr. Sievers im Caucasus (Tiflis, 5. Juli 1879; Manglis 1879) ziemlich zahlreich gesammelt. Ebenso fand der glückliche Entdecker, oft an derselben Stelle, den *P. longus* Solsky.

24. Helmis quadricollis n. sp. Helm. Maugeii Latr. (aeneo Müll.) valde similis, sed colore obscuriore, nigra, subopaca, vix pubescens, prothorace fere quadrato, a medio ad apicem vix angustato.

— Long. 1.8 mill.

Der Helmis Maugei Latr. (aenea Müll.) äußerst ähnlich und hauptsächlich durch den Bau des Halsschildes zu unterscheiden. Dieser ist fast so lang als breit, von dem bei dieser Art nur schwach angedeuteten Winkel hinter der Mitte nach vorn parallel, während bei der verglichenen Art sich der Halsschild von da stark verschmälert. Die Sculptur der Oberseite und Färbung ist ähnlich, doch ist letztere in der Regel dunkler, matter, die Basis der Fühler und die Tarsen sind ebenfalls roth; die Punktstreifen der Flügeldecken sind viel feiner, die Zwischenräume auf der Scheibe bis zu dem Sublateralkiele sind vollständig eben.

Taschkent. Von Herrn J. Faust eingesendet.

25. Stenelmis puberulus n. sp. Elongatus, niger, nitidulus, dense brevissime fulvo- aut incano-pubescens, antennis pedibusque fuscis, antennarum basi tarsisque testaceis. — Long. 2.5 mill.

Dem Sten. consobrinus ähnlich und diesem zunächst verwandt und von diesem durch nachfolgende Punkte leicht zu unterscheiden. Die Färbung ist einförmiger, schwarz, die Beine braun, die Fühler bis auf die gebräunte Spitze und Tarsen hell braungelb. Die ganze Oberseite ist mehr flachgedrückt und vor allem dadurch ausgezeichnet, dass sie ganz dicht mit seinen gelbgrauen Härchen bedeckt ist. Der Halsschild ist von der Mitte zur Spitze verengt, aber vor dieser nicht eingeschnürt, die Dorsaleindrücke sind viel weniger deutlich.

Ich besitze ein von Leder im Caucasus gesammeltes, gut erhaltenes Exemplar 1).

26. Macronychus rioloides n. sp. Niger, subtilissime puberulus, femorum basi nonunquam dilutiore, tarsis ferrugineis, antennis flavis; prothorace coleopteris angustiore, obsoletissime ruguloso, subtiliter punctulato, fere laevi, postice utrinque subtiliter unistriato; elytris oblongo-subovatis, aequalibus, punctato-striatis, interstitiis punctulatis, alternis angustioribus, subseriatim puberulis, interstitio 7° (subhumerali) et 8° tenuiter carinatis. — Long. 2.7 mill.

Der Latelmis Volkmari Panz. in Größe und Körperform ähnlich, aber durch den Fühlerbau zu Macronychus gehörend. Schwarz, undeutlich auf den Flügeldecken in einigen Reihen behaart, Fühler kurz, gelb, Tarsen rostroth, die Schenkel an der Wurzel manchmal braun.

Halsschild etwas länger als breit, viel schmäler als die Flügeldecken, von der Mitte zur Basis parallel, zur Spitze verengt, alle

<sup>1)</sup> Eine, wie es scheint, noch unbeschriebene Art vom Fly-River in Neu-Guinea ist: Stenelmis binervosus n. sp. Niger, subalutaceus, fere opacus, antennis, tibiis tarsisque brunneo-testaceis; prothoracis margine antico, elytrorum prope basin et costa elytrorum secunda ante apicem brunneo-testaceis; prothorace coleopteris angustiore, latitudine fere longiore, antrorsum magis angustato, haud constricto, medio late canaliculato, ulrinque prope latera carinula abbreviata oblonga instructo, ante scutellum leviter breviterque biimpresso; elytris confertim punctato-striatis, interstitio tertio quintoque carinulato, carinulis postice convergentibus. — Long. 2.1 mill.

Winkel spitzig, oben fein punktirt, am Grunde, namentlich an den Seiten, höchst fein und erloschen runzelig, fast glatt, nur jederseits an der Basis mit einem feinen Längsstrichel; die Basis und das Schildchen ist ganz wie bei unserem *Macronychus* gebildet. Flügeldecken ebenfalls ohne Höcker, mit Punktstreifen, die Zwischenräume nahezu eben, fein, wenig gedrängt punktulirt, die abwechselnden an der Basis merklich erhabener und deutlich schmäler, der siebente (Humeralzwischenraum) und der achte als feines Kielchen erhaben. Beine weniger lang als bei unserem *Macronychus*. Unterseite, namentlich der Bauch, dicht braungelb tomentirt.

Scheint in Turkestan (Fluß Tamga) nicht selten zu sein. Wurde mir von Herrn Eugen König mitgetheilt.

27. Macronychus rioloides var. flavibasis.

Bei vielen Exemplaren, die ich der vorigen Art zuzähle, ist jederseits die Basis der Flügeldecken, oft auch ein Flecken vor der Spitze braungelb gefärbt. Solche Stücke haben auch rostbraune Beine.

Turkestan (Fluss Tamga). Von König und Faust eingesendet.

28. Leptusa (Sipalia Rey.) microphthalma n. sp. Lata, parum convexa, nitidula, testacea, abdominis segmento dorsali quinto perspicuo basi infuscato, capite thorace parum angustiore, oculis nigris minimis; prothorace leviter transverso, antrorsum coleopteris fere latiore, basin versus angustato, angulis cum basi rotundatis, vix canaliculato et foveolato, indistincte punctulato, elytris thorace brevioribus, crebre sat fortiter punctatis, abdomine basin versus subangustato, parce subtilissime punctato. — Long. 2 mill.

Mit L. caucasica Epph. und coeca Epph. verwandt; von der letzteren durch breitere Körperform, schlankere Fühler, kleine Augen und durch größeren, nicht deutlich punktirten Halsschild, sowie durch die Färbung unterschieden; von der ersten Art durch hellgelbe Färbung, robustere Körperform, sehr kleine Augen und den Mangel des Basalgrübchens auf dem Halsschilde abweichend.

Gedrungen, schwach gewölbt, hell bräunlichgelb, nur die äußerst kleinen punktförmigen Augen schwarz, das fünfte Rückensegment an der Basis getrübt. Oberseite sehr fein, wenig dicht gelblich behaart und außerdem mit zahlreichen außstehenden Haaren an den Seiten des Körpers. Kopf schmäler als der Halsschild, kaum sichtbar punktirt, ohne Eindrücke, gewölbt. Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, Glied 1 cylindrisch, 2 ver-

kehrt konisch, doppelt länger als breit, 3 ebenso lang und gleichgeformt, aber schmäler, 4 höchstens so lang als breit, 5—11 allmählig breiter werdend, quer, das letzte Glied eiförmig, zugespitzt. Halsschild groß, etwas breiter als lang, schwach gewölbt, zur Basis verengt, an den Seiten gerundet, weit vor der Mitte am breitesten, alle Winkel abgerundet, die Scheibe kaum sichtbar spärlich punktulirt, mit der Spur einer Mittellinie, ohne Basalgrübchen. Flügeldecken viel kürzer als der Halsschild, jede einzelne so lang als breit, ziemlich kräftig und mäßig dicht punktirt. Abdomen wenig länger als der restliche Theil des Körpers, glänzend, sehr spärlich und höchst fein punktirt, die Seiten der ersten 5 Segmente breit gerandet. Das Analsegment ist bei allen mir vorliegenden Exemplaren tief in das vorhergehende eingeschoben und von oben nicht sichtbar. Einen Geschlechtsunterschied habe ich an den vorliegenden Stücken nicht bemerkt.

Utsch-Dere in Circassien. Von Herrn Eugen König entdeckt. 29. Hypocyptus rubicundus n. sp. Major, brunneo-rufus, fere unicolor, nitidulus, brevissime pubescens, antennis valde elongatis, apice haud clavatis, prothoracis angulis subrotundatis.— Long. 1.7—2 mill.

Wohl die größte, in mehrfacher Beziehung ausgezeichnete Art. Der ganze Käfer ist hell rostroth, die Palpen, Fühler und Beine heller, das Abdomen gegen die Basis mehr kastanienbraun. Oberseite äußerst fein, staubartig, greis oder gelblich behaart. Die Punktur außerordentlich fein, auf dem Halsschilde kaum erkennbar, auf dem Abdomen deutlicher. Fühler lang und dünn, fadenförmig, fast von der Länge des Körpers, zur Spitze nicht im geringsten verdickt, das erste Glied wie gewöhnlich dicker, alle viel länger als breit, das letzte doppelt so lang als das vorletzte. Kopf und Halsschild glänzend, der letztere quer, an den Seiten gerundet, nach vorn etwas mehr als zur Basis verengt, alle Winkel fast abgerundet. Schildchen ziemlich klein, dreieckig. Flügeldecken weniger glänzend, fast matt, kaum breiter als der Halsschild, um die Hälfte kürzer als zusammen breit. Abdomen gegen die Spitze verengt, etwas glänzend. Maxillartaster sehr gestreckt, dünn, das vorletzte Glied lang, dicker, das pfriemförmige endlich kaum erkennbar.

Ein Exemplar aus Turcmenien.

30. Staphylinus macrocephalus var. Ormayi.

In den Transsylvani'schen Alpen kommt eine sehr bemerkenswerthe Form dieser Art vor, die mir werth erscheint, durch einen besonderen Namen auszuzeichnen. Sie ist kleiner und schmäler als die Stammform, der Kopf (auch beim 3) weniger breit, und wie der Halsschild glänzender, dünner behaart, mit bleigrauem Scheine; Fühler und Beine sind braunroth; vor allem sind aber die ersteren viel kürzer, ihr vorletztes Glied (auch beim 3) nicht länger als breit.

Von Herrn Ormay Sandor in der Nähe des Rothenthurm-Passes gesammelt.

31. Scimbalium pallidum n. sp. Rufo-testaceum, levissime pubescens pilisque longioribus adspersum, antennis, pedibus elytrisque pallidioribus, subopacum, capite prothoraceque nitidis; illo prope latera punctis minutissimis sparsis notato, hoc fere laevi, elytris thorace latioribus, subtiliter dense punctulatis, abdomine fere alutaceo. — Long. 4.6 mill.

Eine neue Art aus der Verwandtschaft des testaceum; einfarbig blass gelbroth, die Fühler etwas, die Beine deutlicher, die Flügeldecken undeutlich heller gefärbt. Oberseite nahezu matt, nur Kopf und Halsschild stark glänzend, überall sehr fein behaart und außerdem, namentlich an den Seiten des Körpers, mit längeren, emporgerichteten Haaren besetzt, die auf dem Kopfe und dem Halsschilde dichter stehen. Fühler die Basis des Halsschildes wenig überragend, von gleicher Stärke, nur das erste Glied ist dicker, Glied 3 etwas länger als 2 und 4, alle Glieder länger als breit, das letzte kaum merkbar länger als das vorhergehende. Kopf viereckig, etwas länger als breit, schwach abgeflacht, nur an den Seiten mit einzelnen sehr feinen Punkten; Augen ziemlich klein, rund, schwarz. Halsschild etwas länger als breit, von der Breite des Kopfes, zur Basis schwach verengt, oben nicht flachgedrückt, mit schwer wahrnehmbarer, weitläuftiger Punktirung, fast glatt, die Mitte unpunktirt. Die Punkte sind noch doppelt feiner als jene des Kopfes. Flügeldecken etwas breiter als der Halsschild und so lang als dieser, mindestens so lang als zusammen breit, flach, gedrängt fein punktulirt und dicht fein und kurz behaart. Abdomen gedrängt schwer sichtbar punktulirt, fast matt, staubartig behaart. 5. Dorsalring an der Spitze und der 6. an der Basis etwas gesättigter braunroth gefärbt. Oberseite des Analsegmentes einfach.

Ein einzelnes Exemplar aus Turcmenien.

32. Dolicaon sparsus n. sp. Elongatus, angustus, subcylindricus, nitidus, niger, ore, antennis pedibusque testaceis, elytris abdomineque segmento ultimo toto et penultimo apice rubris; capite prothoraceque sparsim subtiliter punctutis, hoc oblongo, elytris

thorace brevioribus, parce punctatis, abdomine segmentis dorsalibus valde remote subtilissimeque punctatis. — Long. 6.5 mill.

Dem D. illyricus ähnlich aber kleiner, von der Gestalt und Größe des D. nigricollis Woll., densiventre Fauv. und cribricollis Fauv., aber von allen dreien durch die stark glänzende, äußerst spärlich punktirte Oberseite zu unterscheiden. Von illyricus entfernt sich diese neue Art außerdem durch die Färbung des vorletzten Abdominalsegmentes, welches bei dieser nur an der Spitze, bei illyricus ganz roth gefärbt ist, kürzere, gedrungenere Fühler und durch das Endglied der Maxillartaster, welches von der Basis bis zur Spitze geradlinig verbreitert, bei illyricus fast birnförmig geformt ist.

Circassien: Utsch-Dere, von Herrn Eugen König gesammelt.

Die mir bekannten Arten dieser Gattung lassen sich in nachfolgender Weise übersehen:

- A. Letztes und ein Theil des vorletzten Abdominalsegmentes roth. Flügeldecken rostroth, nicht breiter als Kopf und Halsschild.
  - a. Halsschild roth . . . . . 1. melanocephalus Reiche.
  - b. Halsschild schwarz.
    - 1" Flügeldecken kürzer als der Halsschild, einfarbig.
    - 2" Auch das vorletzte Abdominalsegment ganz roth.
    - 3" Abdomen viel feiner punktirt als der Halsschild.
    - 4" Halsschild dicht, Flügeldecken nicht feiner punktirt.
      2. cribricollis Fauv.

    - 3' Abdomen nicht feiner punktirt als der Halsschild.
    - 5" Oberseite, namentlich das Abdomen, dicht punktirt.4. densiventre Fauv.
    - 5' Oberseite wenig gedrängt punktirt. Große Art. 5. illyricus Erich.
    - 2' Das vorletzte Abdominalsegment nur an der Spitze roth . . . . . . . . . . . . 6. sparsus Reitt.
    - 1' Flügeldecken so lang als der Halsschild, an der Basis schwarz . . . . . . . 7. haemorrhous Er.
- B. Abdomen einfarbig schwarz, Flügeldecken vorn schwarz, hinten gelb, fast breiter als der Halsschild und breiter als der Kopf . . . . . . . . 8. biguttulus Lacord.

33. Stenus grossepunctatus n. sp. Angustus, convexus, niger, nitidus, subaeneo-micans, parce breviter pubescens, antennarum basi, palpis pedibusque testaceis, geniculis fuscis; capite magno coleopteris valde latiore, fortiter punctato, fronte profunde bisulcata, interstitio convexo; thorace confertim fortiter punctato, convexo, haud canaliculato, elytris thorace brevioribus, confertim grosse punctatis, ante apicem latissimis, abdomine tenuissime marginato, sat dense subtiliter punctato; tarsis articulo penultimo bilobo. — Long. 3.5—3.8 mill.

Eine mit St. micropterus Epph. verwandte neue Art, welche sich durch die äußerst dichte und grobe Punktur des Körpers auszeichnet. Von St. micropterus entfernt sie sich außerdem durch schmäleren kleineren Körper, breiteren Kopf und ungefurchten Halsschild.

Schwarz, glänzend, mit deutlichem Erzschimmer, die Basis der Fühler, die Palpen und Beine braun, an den letzteren sind die Kniee angedunkelt. Das letzte Glied der Fühler ist etwas länger als das vorletzte. Kopf sammt den sehr großen vorgequollenen Augen viel breiter als die Flügeldecken, Stirn grob und dicht, gleichmäßig punktirt, mit 2 Furchen. Halsschild so lang als breit, vor der Mitte am breitesten, gewölbt, grob und dicht punktirt, ohne Längseindruck auf der Scheibe. Flügeldecken etwas kürzer als der Halsschild, sehr dicht, fast grubenförmig punktirt, hinter der Mitte am breitesten. Hinterleib viel feiner und weniger gedrängt punktirt als der Vorderkörper, glänzend, die Seiten nur durch eine feine Linie gerandet. Das vierte Glied der Tarsen ist schwach gelappt; an den Hintertarsen ist das erste Glied so lang als die 3 nächsten zusammen.

Bei den mir vorliegenden Exemplaren sind die vorletzten Bauchsegmente einfach.

Utsch-Dere in Circassien; von Herrn Eugen König aus Laub gesiebt.

34. Claviger Justinae n. sp. Angustus, testaceus, vix nitidus, dense subtilissime fulvo-pubescens et punctulatus, abdomine basi sublaevi, nitido, prothoracis foveola parvula oblonga, elytris thorace longioribus, antennarum articulo tertio quadrato, quarto parum, quinto fortiter transverso, abdominis foveola oblongo-ovata, areola in medio subelevata et sparsim punctulata quartam disci partem includente. — Long. 2.2 mill.

In Gestalt und Größe dem Clav. nitidus ähnlich, aber schmäler, Kopf und Halsschild länger, oben sehr fein und dicht punktulirt und dicht gelb behaart, die Behaarung deckt fast die blassrostgelbe Grundfarbe, nur die Basis des Abdomens ist fast glatt und kaum behaart, glänzend. Fühler ähnlich gebildet wie bei nitidus, aber das dritte Glied ist mindestens so lang als breit, quadratisch, das vierte nur schwach, das fünfte stark transversal. Die Flügeldecken sind verhältnifsmäsig schmal, die Abdominalgrube nimmt ein Viertel der Dorsalbreite des Abdomens an der Basis in Anspruch, das Centralfeld derselben ist leicht emporgehoben, glänzend, und bei dieser Art mit einzelnen feinen Punkten besetzt.

Von dem caucasischen *Cl. Lederi* durch die Fühlerglieder-Dimensionen, von *colchicus* und *caspicus* durch dickere und kürzere Fühler verschieden.

Caucasus. Von Hans Leder bei Jewlach in 6 Ex. aufgefunden.

35. Batrisus conophthalmus n. sp. Ferrugineus aut rufocastaneus, nitidus, breviter erecte pilosus, antennis crassis submoniliformibus, oculis in spinam productis, elytris sat fortiter, minus dense punctatis, pygidio longitudinaliter carinato, pedibus incrassatis, femoribus in medio clavatis, tibiis omnibus dilatatis, posticis tenuissime calcaratis. — Long. 3 mill.

Mas: Antennarum articulis tribus ultimis magis dilatatis, intus subgibbosis; femoribus intermediis basi spinula tenuissima parva armatis, intus ante medium obtuse angulatis, abdominis segmento ventrali quinto perspicuo transversim foveolato.

Fem.: Antennis vix clavatis, femoribus intermediis muticis, carinula pygidiali magis elevata.

Bräunlich roth, ziemlich glänzend, nur der Kopf matt, kurz, aufstehend behaart. Fühler perlschnurförmig, von halber Körperlänge, die Mittelglieder etwas dicker als jene der Basis, die 3 letzten beim 2 nur wenig, beim od deutlicher abgesetzt und größer, letztere beim of auf der Innenseite mit kleiner Beule. Kopf viereckig, etwas breiter als der Halsschild dicht rugulos punktirt, der vordere Theil des gehobenen Scheitels glänzender, feiner und spärlicher sculptirt, jederseits neben dem gehobenen Scheitel mit einem Punktgrübchen, die Seiten ohne Marginalkiel, die Augen conisch, dornförmig ausgezogen. Halsschild länger als breit, fein und spärlich, an der Basis sehr fein und gedrängt punktirt, mit drei Längs- und einer Antebasal-Querfurche, dazwischen ohne Dornhöcker. Flügeldecken etwas länger als zusammen breit, stark und wenig dicht punktirt, Basis mit 3 Punktgrübchen, Dorsalstreifen kurz, Schulterbeule stark vorragend. Abdomen sehr fein punktulirt, das erste Rückensegment so lang als die 2 folgenden zusammen, an der

Basis ohne Gruben, mit 2 erhabenen, kurzen Längsfältchen, die Marginallinie außerordentlich schräg gestellt und sehr fein, die nächsten Segmente mit der Spur einer Marginallinie, Pygidium der Länge nach, beim ♀ stark, beim ♂ schwach gekielt. Unterseite dicht und fein, anliegend behaart, die Hinterbrust der Länge nach vertieft, am Spitzenrande mit einem sehr kleinen Höckerchen, Beine plump, robust, verbreitert; Schenkel in der Mitte keulenförmig, vor der Spitze eingeschnürt, Schienen nicht schmäler, verbreitert, innen ziemlich gerade, außen gebuchtet, vor der Mitte am breitesten, zur Spitze etwas verjüngt.

Bei dem & sind die Mittelschenkel innen vor der Mitte stumpfeckig erweitert, an der Basis mit sehr kleinem dornartigen Zähnchen und das fünfte sichtbare Bauchsegment hat ein tiefes, etwas queres Grübchen.

Von Herrn Graeser bei Wladiwostok in Ostsibirien unter einer Lasius-Art in Mehrzahl gesammelt. Gehört zur Verwandtschaft des Batr. Ormayi und formicarius.

36. Batrisodes circassicus n. sp. Castaneus, fulvopubescens, pube brevi depressa densissime tectus, capite ruguloso, fronte antice integra, vertice elevato, sublaevi, nitido, subfoveolato, lateribus tenuiter cristato, prothorace vix, elytris subtilissime punctutatis, his basi trifoveolatis, stria dorsali fere dimidiam attingente, tibiis posticis tenuissime calcaratis. — Long. 2.3 mill.

Mas: Antennarum articulo ultimo intus basi denticulo parvo armato, trochanteribus simplicibus, tibiis posterioribus leviter curvatis, abdominis segmento ventrali ultimo foveolato.

Mit Batr. exculptus Hampe nahe verwandt, von derselben Größe, aber dunkler kastanienbraun gefärbt und viel dichter braungelb behaart, so daß die Behaarung den Körper dicht besetzt, wodurch er fast matt erscheint. Die Fühler sind weniger schlank, sie erreichen kaum die Mitte der Flügeldecken. Kopf einfach gebildet, ähnlich wie bei venustus, der glatte Scheitel hat in der Mitte ein sehr kleines Längsgrübchen. Die Flügeldecken sind fein und deutlich punktirt. Die hinteren 4 Schienen des A sind deutlich gebogen, die Hinterschienen haben ebenfalls einen feinen Endsporn, der die Hälfte der Länge des ersten Fühlergliedes nicht erreicht. Das A unterscheidet sich sehr wenig von dem P; es ist bei demselben das letzte Fühlerglied etwas größer, lang eiförmig, an der Basis innen mit einem Zähnchen versehen und das Analsegment hat ein Grübchen in der Mitte.

Utsch-Dere, in Tscherkessien; von Herrn Eugen König entdeckt.

37. Bryaxis Croissandeaui n. sp. Tota rufo-ferruginea, nitidissima, antennis palpis pedibusque testaceis, capite cum oculis thorace haud angustiore, foveola anteriore obsoleta, cantho infraoculari longo, acutissimo, prothoracis foveolis magnis, omnibus dorsalibus aequalibus, striolis abdominalibus saltem in mare valde divergentibus, longitudine bis tertiam segmenti partem superantibus, dimidiam partem disci includentibus — Long. 1.5 mill.

Mas: Trochanteribus anticis spinosis, tibiis intermediis apice intus brevissime calcaratis, posticis ante medium subfractis, abdominis segmento dorsali primo conspicuo elongato, apice rotundatim emarginato, disco apice in medio leviter, prope latera fortiter foveolatim impresso, margine apicali deflexo, secundo in medio profunde foveolato, marginibus foveolam elevatis, margine laterali (segmento magno primo excepto) vix elevatim reflexa.

Mit Br. Galathea Saulcy aus Sicilien verwandt, aber durch weniger weit auseinanderstehende Abdominalstricheln und durch die Geschlechts-Differenzen zu unterscheiden.

Einfarbig rostroth, Fühler, Palpen und Beine heller rothgelb. Kopf unterhalb der Augen mit einem langen Dorne. Das vorderste Stirngrübchen ist fast erloschen. Die Abdominalstrichelchen erreichen reichlich zwei Drittel der Länge des ersten sichtbaren Rückensegmentes und schließen die Hälfte der Dorsalbreite desselben zwischen sich ein.

Bei dem S sind die Trochanteren der Vorderbeine mit einem Dörnchen bewaffnet, die Mittelschienen an der Spitze innen sehr kurz gespornt und die Hinterschienen innen vor der Mitte eingeknickt. Das erste sichtbare Rückensegment ist langgestreckt, die folgenden nur von der Seite sichtbar, das erste an der Spitze in der Mitte breit ausgerandet, die Scheibe davor leicht ein- und niedergedrückt, ebenso ist sie neben dem hohen Marginalrande an der Spitze fast grubenartig eingedrückt. Das zweite Segment hat in der Mitte ein tiefes Grübchen, das seitlich von einer beulenartigen Erhöhung, vorne von einem Kielchen begrenzt wird; die Seiten der weiteren Segmente sind ungerandet.

Süd-Frankreich: Saint Martin-Lantosque. Von Herrn J. Croissandeau (in Orleans) entdeckt und demselben zu Ehren benannt.

38. Bryaxis Editha n. sp. Reichenbachia, tota testacea, nitida, vix punctata, capitis foveolis tribus magnis, prothorace

transverso, capite vix latiore, elytra stria discoidali fere integra, haud in angulum suturalem attingente; striolis abdominalibus brevibus, divergentibus, longitudine quartam segmenti partem aequalibus, tertiam disci partem includentibus. — Long. 1.2 mill.

Mit Reichenbachia Chevrieri und Iranica verwandt, aber kleiner als diese, heller braungelb gefärbt, Kopf und Halsschild kleiner, letzterer quer, auch dessen Seitengruben von oben betrachtet, nicht sichtbar, Basis der Flügeldecken ebenfalls mit 2 Punktgrübchen, aber der Dorsalstreifen ist fast ganz, biegt gegen die Spitze nach einwärts, mündet aber durchaus nicht in den Suturalwinkel ein.

Nur 1 Q von Jewlach im Caucasus; von Herrn Hans Leder entdeckt.

Die europäischen Reichenbachia-Arten kann man nach der Zahl der Punktgrübchen an der Basis der Flügeldecken in 2 Gruppen zerlegen, nämlich in eine Gruppe mit 2 und in eine mit 3 solchen Grübchen. Die Arten mit 2 Punktgrübchen, wohin auch obige gehört, lassen sich nachfolgend übersehen:

A. Kopf und Halsschild dicht punktirt.

B. Kopf und Halsschild glatt.

- 39. Machaerites Argodi Croissand. ist keineswegs ein Machaerites, sondern ein simpler Bythinus, der zunächst verwandt ist mit B. latebrosus Reitt. An dem Käfer ist gar nichts zu bemerken, das den geringsten Anhaltspunkt zu geben vermöchte, ihn zu Machaerites zu stellen. Das Thier soll wohl in einer Grotte gesammelt worden sein, aber das ist kein Grund, ihn für einen Machaerites anzusehen. Die Machaerites haben ein sehr langes, gestrecktes Basalglied der Fühler und crenulirte Palpenglieder. Die Behaarung dieser Art ist durchaus nicht länger als bei den verwandten Arten.
- 40. Bythinus gallicus n. sp. Rufus, antennis palpis pedibusque parum dilutioribus, nitidus, brevissime pubescens, pube subdepressa, fulva, parce tectus, capite thorace fere angustiore, ruguloso, vertice nitido, sublaevi, prothorace glabro, elytris elongatis, minus

dense, mediocriter punctatis; abdomine brevi, vix punctato. Antennis brevibus, articulis intermediis parvulis transversis, oculis distinctis. — Long. 1.3 — 1.4 mill.

Mas: Antennarum articulis duobus primis magis incrassatis, brevibus, articulo primo brevi, latitudine haud longiore, secundo 1º haud latiore, latitudine perparum longiore, angulis omnibus rotundatis, intus ante basin subgibboso, tibiis anticis ante apicem intus dentatis, femoribus simplicibus.

Eine neue, ziemlich unansehnliche Art, wenig größer als B. pyrenaeus, von dem sie sich jedoch durch das zweite Fühlerglied unterscheidet, das ebenso dick ist als das erste und wodurch diese Art dicht an B. Ehlersi zu stehen kommt. Sie unterscheidet sich von der letzten Art durch dickere Basalglieder, welche abgerundete, nicht eckige Winkel haben und wovon namentlich das erste kürzer ist.

Kopf rugulos, nur der Scheitel glatter und glänzender. Augen vorstehend, mittelgroß. Fühler kurz, das dritte Glied fast, die nächsten deutlich quer, klein. Das erste Glied beim & verdickt, nicht länger als breit, die Apicalecken abgerundet, das zweite nicht schmäler, aber auch nicht breiter, fast rund, alle Ecken abgerundet, sehr wenig länger als breit, innen vor der Basis etwas mehr angeschwollen. Halsschild fast glatt, glänzend, Flügeldecken langgestreckt, länger als zusammen breit, deutlich, aber nicht grob punktirt, Abdomen kurz, kaum sichtbar punktirt. Die Vorderschienen des & innen vor der Spitze mit einem kleinen Zähnchen, Schenkel nicht verdickt.

Auch dem B. kninensis, atticus und banaticus etwas ähnlich, aber durch das kurze erste und das nicht breitere zweite Fühlerglied von diesen weit verschieden.

2 & von St. Martin-Lantosque, in meiner Collection.

41. Bythinus Koltzei n. sp. Piceo-rufus, longius fulvopilosus, capite prothoraceque punctatissimis subopacis, elytris fortiter, fere seriatim punctatis, nitidis. — Long. 1.5 mill.

Mas: Antennarum articulo primo inflato, ante apicem latiore, latitudine longiore, apice intus appendiculato, secundo  $1^0$  parum angustiore, transverso, introrsum compresso, sequentibus parvulis, tertio fere transverso,  $4^0-10^0$  distincte transversis; femoribus leviter incrassatis aut simplicibus, tibiis anticis intus ante apicem subdentatis vel fere integris.

Fem.: Antennarum articulis duobus basalibus leviter incrassatis, primo cylindrico, latitudine duplo longiore, secundo fere rotundato.

Gehört in die Gruppe des *B. nigripennis*, puncticollis etc. Innerhalb derselben durch Größe, grob punktirte Oberseite und lange Behaarung ausgezeichnet. Die Fühler des 3 sind annähernd ähnlich gebaut wie bei puncticollis, Kopf und Halsschild sind stark und außerordentlich dicht punktirt, matt, der erstere schmäler als der Halsschild, Flügeldecken mit groben, wenig gedrängten Punkten.

Es kommen auch bei dieser Art 2 Formen des 3 vor; bei der einen sind die Schenkel leicht verdickt und die Vorderschienen haben ein deutliches Zähnchen auf der Innenseite; bei der andern sind die Schenkel einfach und die Vorderschienen kaum gezähnt.

Ost-Sibirien: Wladiwostok. Von Graeser im Jahre 1885 gesammelt. Nach Herrn W. Koltze in Hamburg benannt.

42. Trimium Königin. sp. Testaceum, nitidum, subpubescens, capite thorace haud angustiore, antice ruguloso, postice laevi, sulcis brevibus antice connexis postice foveolatis impressis, vertice foveola parva insculpta, antennis valde clavatis, prothorace latitudine parum longiore, cordato, foveolis basalibus profundis cum sulco fortiter impresso connexis, elytris dilatatis, brevibus, humeris rotundatis, stria suturali integra et dorsali abbreviata prope basin sulcatis, striolis abdominalibus basalibus approximatis, sextam disci partem includentibus. — Long. 1—1.1 mill.

Von der Größe des T. Emonae, aber durch kürzere Flügeldecken, deren Schultern vollkommen abgerundet sind, sowie durch weiter auseinander stehende Abdominalstrichelchen unterschieden. Diese Dorsalstrichelchen schließen bei Domogleti den 5., bei dieser Art den 6., bei den weiteren näher verwandten Arten (Emonae, longipenne, carpathicum, Brenskei) den 7. oder 8. Theil der Dorsalbreite des ersten Rückensegmentes ein.

Einfarbig gelb, sehr fein behaart. Der Kopf hat nur kleine Augen, der Scheitel mit einem deutlichen Grübchen, hinten nicht punktirt. Die Basalgrübchen und die Querfurche des Halsschildes sind tief. Flügeldecken kaum so lang als zusammen breit, zur Basis stark gerundet verengt, ohne Schulterbeulen, die Streifen vorn tief eingedrückt.

Ich sah  $3\ \mathcal{Q}$ , welche Herr Eugen König bei Utsch-Deere in Circassien aus Laub gesiebt hat.

43. Cephennodes Graeseri n. sp. Brevis, crassus, convexus, rufo-castaneus, nitidus, longe fulvo-pilosus, antennarum clava haud abrupta, triarticulata, articulis duobus penultimis subquadratis, prothorace transverso, subtiliter, prope latera dense subrugulose punctato, prope angulos posticos acutos fortiter foveolato, linea

abbreviata submarginali prope basin fere nulla; elytris subtilissime punctulatis, basi foveolatis, foveola suturum magis approximata quam marginem lateralem, basi inter latera et foveolam in medio stria brevi, subrecta, postice paullo divergente insculpta. — Long. 1.5 mill.

Doppelt größer als Cephen, japonicus Sharp aus Japan und Simonis Rttr. von Borneo. Ausgezeichnet durch die Punktur des Halsschildes; diese ist fein, aber stärker als auf den Flügeldecken, an den Seiten dichter und fast rugulos. Das kurze Kielchen außen neben der Grube in den Hinterwinkeln des Halsschildes ist bei dieser Art ganz undeutlich.

Von dem Lepidopterologen Herrn Graeser bei Wladiwostok in Ostsibirien entdeckt und nach ihm benannt.

44. Neuraphes Antoniae n. sp. Flavo-testaceus, subpubescens, nitidus, capite prothoraceque glabris, rufis, antennis prothoracis basin superantibus, apicem versus sensim sat fortiter incrassatis, fere quinque-articulatis, articulis tribus penultimis transversis, capite parvo, thorace valde angustiore, laevi, vertice convexo, in medio non depresso, oculis parvis, foveola oculari nulla, prothorace subquadrato, a medio ad apicem rotundatim angustato, impressione basali leviter bifoveolata, plica media ante scutellum distincta; elytris ovatis, subtilissime punctulatis, impressione basali interna rotundata, foveolata, externa angusta elongata, extus carinulata; pedibus gracilibus, femoribus apice clavatis. — Long. 1.1 mill.

Kleiner als capellae, heller gefärbt, Kopf und Halsschild glatt und glänzend, Flügeldecken hautartig genetzt, kaum punktirt, Kopf sehr klein, viel schmäler als der Halsschild, mit kleinen, nicht vorstehenden Augen. Fühler gegen die Spitze stark verbreitert, ihre drei vorletzten Glieder quer.

Diese reizende Art wurde von Fräulein Antonie Kubischtek bei Paskau (Mähren) gesiebt. Paskau befindet sich dicht an der schlesischen Grenze und liegt an den letzten Ausläufern der Beskiden.

45. Neuraphes karystosus n. sp. Fusco-castaneus, nitidus, leviter convexus, subtiliter fulvo-pilosus, antennis, pedibus elytrisque rufis aut rufo-castaneis, palpis flavis, antennis dimidio corpore attingentibus, sat robustis, apicem versus sensim leviter incrassatis, articulis penultimis transversis, capite thorace parum angustiore, prope oculos sat magnos foveolato, antice utrinque leviter impresso, vertice laevi; prothorace fere quadrato, elytris parum angustiore, laevi, impressione basali utrinque bifoveolato, foveolis internis sub-

rotundatis, externis sublateralibus angustis, oblongis; elytris ovatis, parce subtiliter punctatis, basi biimpressis, impressione interna parum majore, basi foveolata, foveola tomentosa, externa angusta minore, plica humerali brevi. — Long. 1.6 mill.

Eine reizend schöne Art, welche zunächst mit N. solitarius verwandt ist, von dem sie sich aber, sowie allen weiteren näher stehenden Arten, durch den großen, fast quadratischen Halsschild unterscheidet. Der Kopf ist nur wenig kleiner als der Halsschild, dieser etwas schmäler als die Flügeldecken. Die Färbung ist ebenfalls dunkelbraun, die Flügeldecken lebhaft braunroth, Fühler und Beine rothgelb. Flügeldecken mit spärlicher, feiner, aber deutlicher Punktur.

Ein Stück aus Euboea in meiner Sammlung.

46. Neuraphes parviceps n. sp. Rufo-castaneus, nitidus, sat longe fulvo-pubescens, elytris dilutioribus, antennis pedibusque rufo-testaceis, palpis flavis; capite cum oculos magnos prominulos parvo, sed prothorace vix angustiore, vertice prope oculos foveola profunda punctiformi insculpta, fronte medio vix concava; prothorace angusto, oblongo, coleopteris duplo angustiore, subparallelo, angulis anticis deflexis, posticis rectis, sulco basali utrinque bifoveolato, foveola interna subrotundata, externa prope lateribus oblonga, sulciformi, ante scutellum carinulato; elutris dilatatis, ovatis, parce obsolete, vix perspicue punctulatis, basi biimpressis, impressione interna magna in fundo basi foveolata, externa angusta, elongata, callo humerali oblongo, prominulo, sutura prope scutellum leviter elevata, Antennis pedibusque gracilibus, illis elongatis, dimidium corporis superantibus, apicem versus leviter incrassatis, articulis omnibus haud transversis, articulis 1, 2 et 11 oblongis, clava fere 5-articulata, minus abrupta, articulis 3 penultimis quadratis. — Long. 1.5—1.6 mill.

Dem Neuraphes antennalis Saulcy sehr nahe verwandt, aber etwas größer und durch die doppelt größeren, vorgequollenen Augen sich entfernend. Die Flügeldecken zeigen hinter der Basis einen schwachen Quereindruck, der bei antennalis fehlt.

Im Talischgebirge von Herrn Hans Leder entdeckt.

47. Neuraphes Fiorii n. sp. Rufo-castaneus, antennis palpis pedibusque dilutioribus, parce subtiliter fulvo-pubescens, antennis elongatis, dimidiam corporis superantibus, gracilibus, apicem versus leviter incrassatis, articulis haud transversis, articulis 1, 2, 11 oblongis, penultimis 3 aut 4 subquadratis, clava fere 5-articulata; capite thorace vix angustiore, prope oculos foveolato, vertice vix concavo, oculis sat magnis, prominulis; prothorace angusto, oblongo,

subparallelo, coleopteris fere duplo angustiore, laevi, impressione antebasali utrinque bifoveolata, foveola interna non profunde insculpta, externa laterali angusta, oblonga; elytris dilatatis, ovatis, parce obsoletissime, vix perspicue punctulatis, basi biimpressis, impressione interna lata, in fundo basi foveolata, externa angusta, elongata, callo humerali elevato, oblongo; pedibus elongatis, gracilibus. — Long. 1.7 mill.

Diese neue Art ist dem *N. parviceps* m. aus dem Talysch-Gebirge ungemein ähnlich, unterscheidet sich aber durch längeren Halsschild, gegen die Spitze etwas stärker verdickte Fühler und viel längere Beine.

Von den europäischen verwandten N. solitarius und frondosus durch das sehr schmale, gestreckte Halsschild und den nicht schmäleren Kopf, sowie durch die langen, schlanken Fühler abweichend. Durch dieselben Eigenschaften entfernt sie sich von dem caucasischen N. eximius, balaena und antennalis. — Ein Exemplar weicht durch viel dunklere Färbung des Körpers ab.

Herr Professor Andraea Fiori (aus Bologna) sammelte diese Art in einiger Anzahl bei S. Bruno in Italien; sie ist mir ferner auch aus Vallombrosa zugekommen.

48. Neuraphes coecus n. sp. Testaceus, unicolor, nitidus, subtilissime brevissimeque pubescens, antennis gracilibus, apicem versus sat fortiter incrassatis, articulis quatuor penultimis transversis; capite parvo, ovato, thorace valde angustiore, laevi, utrinque prope latera haud foveolatis, inter antennas obsolete biimpresso, oculis nullis; prothorace subcordato, latitudine parum longiore, levissime convexo, laevi, impressione antebasali distincta, utrinque obsolete bifoveolata, foveola interna vix, externa magis conspicua; plicula ante scutellum perspicua; elytris oblongo-ovatis, perparum convexis, thorace latioribus, vix punctulatis, basi biimpressis, foveola interna subrotundata, externa oblonga, angusta, plicula humerali brevi. — Long. 1 mill.

Mit N. parallelus Chaud. verwandt, aber durch kleinen Kopf und den Mangel der Augen sofort zu unterscheiden.

Ein Exemplar verdanke ich der Güte des Herrn Bernhard Halbherr, der es am Monte Vallasa, beim Monte Baldo, in Südtyrol, aus Laub gesiebt hatte.

49. Stenichnus subtilis n. sp. Oblongus, convexus, parce fulvo-pubescens, fusco-ferrugineus aut piceus, antennis palpis pedibusque testaceis, antennis sat robustis, dimidium corporis fere superantibus, apicem versus sensim leviter incrassatis, articulis penultimis leviter

transversis; capite thorace angustiore, convexo, sublaevi, oculis medioribus, prothorace latitudine parum longiore, cordato, convexo, basin versus fortiter angustato, laevi, ante scutellum punctis duabus vix perspicuis impressis, elytris thorace latioribus, oblongo-ovatis, convexis, obscurioribus, vix punctatis, sutura in medio leviter impressa, basi unifoveolatis, foveola externa vix conspicua punctiformi aut nulla; pedibus gracilibus. — Long. 1, aut vix 1 mill.

Durch schlanke Gestalt und ziemlich langen Halsschild mit St. ditomus und ellipticus, letzterer aus dem Caucasus, verwandt; unterscheidet sich von dem ersteren durch den Halsschild, der beträchtlich schmäler ist als die Flügeldecken, sowie durch geringere Größe und dunklere Färbung; von dem letzteren durch dunklere Färbung, dickere Fühler, letztere ohne deutlich abgesetzte Keule, längere, kaum punktirte Flügeldecken und ihre viel spärlichere und längere Behaarung verschieden.

Ist neben St. ellipticus Reitt. einzureihen.

Einige Exemplare aus Taschkent von Herrn Eugen König eingesendet.

50. Euconnus Ferrarii Kiesw. und demissus n. sp. Ich erhielt kürzlich einen kleinen Euconnus, aus der Verwandtschaft des Loewi Kiesw., von Luchon, in den Central-Pyrenäen, den ich für neu ansah, weil er mit dem von mir als E. Ferrarii gehaltenen und in meinen Tabellen beschriebenen Käfer von Monte-Viso nicht übereinstimmte. Nachdem der E. Ferrarii aus den Pyrenäen beschrieben wurde, so ist die Annahme gerechtfertigter, daß meine Art von Luchon der echte Ferrarii ist, zumal Kiesenwetter's Beschreibung der Fühlerkeule ebenfalls auf ihn besser zutrifft, als auf meinen Ferrarii vom Monte-Viso.

Beide Arten sind von gleicher Größe, Färbung und gleicher Körperform, bei dem einen (E. Ferrarii Kiesw., non Reitt., von den Pyrenäen) sind aber die Fühler länger, alle Glieder mindestens so lang als breit, die Fühlerkeule größer, stärker abgesetzt, die drei vorletzten Glieder so lang als breit, fast kugelig; bei dem anderen (E. Ferrarii Reitt. [non Kiesw.], Bestimm.-Tabell. eur. Col. Heft V, pg. 577, = Eucon. demissus n. sp.) sind die Fühler kürzer, Glied 1, 2 länglich, 3, 4, 6, 7 kaum so lang als breit, die Keule viergliederig, nicht stark abgesetzt, die drei vorletzten Glieder deutlich quer. Vaterland des letzteren: Monte-Viso in den Cottischen Alpen.

51. Euconnus cruentulus n. sp. Sanguineus, fulvo-pilosus, antennis, palpis pedibusque testaceis, antennis elongatis, gracilibus,

clava quadriarticulata, sat abrupta, articulis tribus penultimis subquadratis, haud oblongis; capite subrotundato, thorace fere dimidio angustiore, prothorace latitudine perparum longiore, dense piloso, ante basin transversim leviter sulcato, sulco utrinque leviter foveolato; elytris ovatis, vix punctatis, basi late impressis, plica humerali haud prominula, callo humerali perspicuo. — Long 1.1 mill.

Mit E. hirticornis, v. sanguinipennis m. sehr nahe verwandt, aber beträchtlich kleiner, die Fühler sind viel robuster, die Fühlerkeule dicker, die Glieder derselben nicht länger als breit, der Halsschild ist länger, mehr gleichbreit, die Basalquerfurche ist tiefer, dagegen sind die Grübchen in derselben weniger deutlich.

Taschkent; 2 Ex. von Herrn Eugen König eingesendet.

52. Euconnus (Leptocharis n. subgen.) Revelieri n. sp. Parvulus, elongatus, subpubescens, leviter convexus, rufo-testaceus, palpis, antennis pedibusque dilute flavis, capite subrotundato, thorace parum angustiore, lateribus fulvo-villosis, oculis distinctis, nigris; antennis prothoracis basin attingentibus, clava abrupte triarticulata; prothorace ovato, basin versus leviter angustato, angulis omnibus subrotundatis, supra laevi, prope basin vix impresso; elytris basi thorace haud, in medio parum latioribus, ellipticis, sublaevibus, basi biimpressis, impressione interna subrotundato, externa angusta, oblonga, parvula, nonunquam vix perspicua; metasterno longissimo, coxis posticis subapproximatis, abdominis segmentis primis brevibus, primo in medio inconspicuo. — Long. 0.9 mill.

Leptocharis Revelieri Saulcy in litt.

Diese Art weicht von allen Euconnus-Arten in nachfolgenden Punkten ab: Das vorletzte Glied der Maxillartaster ist fast kugelig, das letzte als aalförmige Spitze schwer erkennbar, die Hinterbrust ist außerordentlich lang, dagegen der Bauch sehr verkürzt, die Hinterhüften stehen demnach nahe der Spitze des Körpers eingelenkt, und sind einander genähert; ihre Trochanteren sind klein. Die ersten Bauchringe sind kürzer als die letzten, in der Mitte sind nur 5 zu zählen, der erste ist nur an der Seite des Abdomens erkennbar. Körperform sehr gestreckt, den Tetramelus-Arten sehr ähnlich. Bei den letzteren sind stets 6 deutliche Bauchsegmente vorhanden und der erste und letzte sind länger als die dazwischen liegenden. Es ist wahrscheinlich, daß Leptocharis eine gut berechtigte Gattung ist.

Dieses neue ausgezeichnete Thierchen sammelte Herr Humberto Lostia in seinem Garten in Cagliari (Sardinien), wenn ich nicht irre, von größeren Pflanzenwurzeln.

- 53. Bathyscia Halbherri n. sp. Ovata, postice valde angustata, fortiter convexa, nitidula, subpubescens, antennis tenuibus, brevibus, articulis 4—6 quadratis, articulo tertio leviter oblongo, duobus penultimis subtransversis; prothorace subtilissime dense, vix perspicue punctulatis, elytris transversim strigose punctatis, stria suturali nulla, tarsis anticis maris sat fortiter dilatatis. Long. 1.4 mill.
- Mit B. Erberi nahe verwandt, aber breiter und kürzer eiförmig, nach hinten stärker verschmälert, höher gewölbt, die Flügeldecken doppelt stärker quergestrichelt, an den Fühlern ist Glied 3 einhalb Mal länger als 4, 4—6 so lang als breit.

Von B. turcica durch größere, eiförmige, gewölbtere Gestalt, starke Querstricheln der Flügeldecken und durch das längere dritte Fühlerglied verschieden. Ist zwischen Erberi und turcica zu stellen.

Am Monte Vallassa (Monte Baldo-Gebirge) von Herrn Bernhard Halbherr, dem ich diese Art zu Ehren benenne, aus Moos gesiebt.

54. Bathyscia sibirica n. sp. Parvula, oblongo-ovata, subdepressa, pube fulva, minus subtili, depressa, sat dense tecta, antennis brevibus, clava incrassata, articulis 5—6 vix, duabus penultimis fortiter transversis, capite prothoraceque sublaevibus, elytris fortiter transversim strigosis, stria suturali nulla. — Long. 1 mill.

Gehört in die Gruppe der *B. Erberi*, *persica* etc. Sie unterscheidet sich von allen ihren Verwandten durch geringe Größe, länglich eiförmige, oben abgeflachte Körperform, kurze und dicke Fühler mit starker Keule, endlich durch die sehr groben Querstricheln der Flügeldecken.

Mir liegt ein einzelnes Q vor, welches Herr Graeser bei Wladiwostok in Ostsibirien aufgefunden hat. Es ist dies die am östlichsten vorkommende, bekannte Art; als nächste erscheinen die persica (aus Persien), und Peyronis aus Syrien.

55. Bathyscia thessalica n. sp. Ovata, valde convexa, nitidula, ferruginea, pube brevissima, fulva, depressa, sericea sat dense tecta, antennis, palpis pedibusque parum dilutioribus, antennis brevibus, articulis 4—7 subquadratis, penultimis duobus leviter transversis; capite prothoraceque laevibus, hoc fere semicirculari, elytris dense subtilissime punctulatis, haud strigosis, stria suturali nulla, tibiis posterioribus (intermediis magis) spinulosis. — Long. 1.8—2 mill.

Mit B. bosnica, kerkyrana, montana und Hoffmanni verwandt, dreifach größer als die beiden letzteren und doppelt größer als kerkyrana, von der sie sich durch kürzer eiförmige, hochgewölbte Körperform und dickere und kürzere Fühler unterscheidet. Mit bosnica hat sie überhaupt wenig Aehnlichkeit; auch ist sie doppelt kleiner als diese.

Thessalien (Ossa); von Herrn J. Stussiner in einer Höhle im Kokkino-vracho aufgefunden.

56. Choleva angustata Fbr. und verwandte Arten. Durch die Güte der Herren Ganglbauer und Dr. v. Seidlitz lernte ich eine Choleva kennen, welche mir bisher unbekannt war. Beide Herren theilten sie mir als Ch. angustata Fbr. mit, und in der That wird man diese Bestimmung für die richtige halten, wenn man die feine und spärliche Punktur des Halsschildes in Betracht zieht, welche Dr. Kraatz in seiner Revision der Catopiden als charakteristisch für diese Art anführt.

Gleichwohl ist diese Art weder die Ch. angustata Fbr. noch die angustata Kraatz. Ich hatte mehrere Male Gelegenheit, Kraatz'sche Stücke dieser Art zu vergleichen, welche immer einer und derselben Art angehörten und welche der Art entspricht, welche auch ich in meinen "Necrophaga" als angustata beschrieb. Welche Art Fabricius vor sich gehabt hatte, läßt sich aus den wenigen Worten seiner Beschreibung nicht genau ermitteln, jedoch spricht der Name für die Auffassung im heutigen Sinne und die angegebene Färbung spricht auch nicht dagegen. Ausschlaggebend ist aber der Umstand, dass Fabricius England als Vaterland seiner Art bezeichnet, woselbst die Seidlitz-Ganglbauer'sche Art nicht vorkommt. Dies geht aus der Kenntniss der brittischen Fauna hervor, sowie aus dem Umstande, dass Murray, der zweite englische Monograph der Catopiden, bei seiner Ch. angustata ausdrücklich bemerkt, daß die Kraatz'sche Art eine andere sein müsse, weil ihr Thorax sehr fein und weitläufig punktirt sein soll, was auf keine der englischen Arten zutrifft. Kraatz hat aber auf die weniger dichte Punktur seiner angustata, die übrigens mit der englischen Art übereinstimmt, gegenüber der cisteloides ein zu übertrieben großes Gewicht gelegt, und indem er diese Eigenschaft noch fett drucken liefs, Anlass gegeben, dass Murray und Seidlitz seine Art nicht erkannt haben.

Die Synonymie der *angustata* ist eine sehr verwickelte. Die älteren Autoren haben fast durchweg Mischarten unter ihr verstanden und es ist wohl besser, sie bei dieser Art nicht mehr zu citiren. Selbst Spence, Erichson und Murray hatten sicher mehrere Arten als *angustata* vor sich.

Synonyme, die sich nicht auf Mischarten beziehen, wären zu erwähnen:

Chol. angustata Payk., Faun. Suec. I, 345, = cisteloides Fröhl.

- rufescens Ill., Käf. Preuß. 87, I, ist unzweifelhaft cisteloides, bezieht sich aber dabei auf rufescens Herbst, die eine andere Art ist.
- oblonga Latr., Gen. Crust. et Ins. II, 27, = angustata Fbr.
- angustata Thoms., Skand. Col. IV, 58, = cisteloides Fröhl.
- angustata Sturm, Ins. XIV, 5, Taf. 272, m. M. = lucidicollis Reitt.
- angustata Seidl., Faun. Balt. p. 222 = lucidicollis Reitt.

57. Choleva lucidicollis n. sp. Elongata, dilute brunnea, capite prothoraceque obscurioribus, nitida, antennis, palpis pedibusque testaceis, pube subtilissima, brevissima, depressa, parce, in elytris dense tecta; antennis tenuibus, elongatis, concoloribus, capite prothoraceque parce subtilissime punctulatis, valde nitidis, hoc latitudine paullo breviore, longe ante medium latissimo, lateribus basin versus sensim explanato, angulis posticis obtusis; scutello fusco; elytris elongatis, thorace paullo latioribus, confertim subtilissime punctulatis, subtiliter striatis, stria suturali magis profunde impressa. — Long. 5—5,2 mill.

Mas: Tarsis anticis dilatatis, trochanteribus posticis majoribus, subcylindricis, apice oblique truncatis, angulo externo spinoso; elytris apice simplicibus; abdominis segmento penultimo apice haud emarginato.

Fem.: Tarsis trochanteribusque simplicibus, elytrorum angulis suturalibus apice subdentatis, abdominis segmento penultimo ventrali apice late emarginato.

Der Ch. angustata Fbr. ähnlich, Kopf und Halsschild ist aber nur weitläufig, sehr fein punktirt, dadurch sehr glänzend; die Punktur der Flügeldecken ist dreifach dichter; der Halsschild ist ebenfalls über der Mitte am breitesten, bildet hier einen stumpfen Winkel, ebenso treten die Hinterwinkel als stumpfe Ecke vor; die Fühler sind länger; Glied 8 und 10 ist nicht wie bei angustata nur doppelt, sondern dreimal länger als breit.

Diese Art scheint mehr im nördlichen Europa vorzukommen und ist jedenfalls sehr selten. Norddeutschland, Schweden.

Durch die weitläufige, feine Punktur und den dadurch bedingten großen Glanz des Halsschildes ist noch die nachfolgende neue Art ausgezeichnet: 58. Choleva angistrina n. sp. Oblonga, ferruginea, nitida, capite paullo obscuriore, sublaevi, prothorace coleopteris angustiore, leviter transverso, nitidissimo, subtilissime fulvo pubescens, pube subdepressa, lateribus aequaliter leviterque rotundato, in medio latissimo, supra subtilissime parce punctulato, elytris ovalibus, magis distincte, sat dense punctatis, haud striatis, stria suturali impressa, pube subtili, vix depressa dense tectus; corpore subtus obscuriore, palpis pedibusque testaceis. — Long. 4 mill.

Fem.: Abdominis segmento ventrali penultimo vix emarginato, elytrorum angulis suturalibus apice simplicibus.

Die kleinste Art aus der angustata-Gruppe, innerhalb welcher sie sich durch die nicht gestreiften Flügeldecken mit Ch. hirtula m. absondert. Länglich oval, rostroth, glänzend, nur der Kopf und der Unterleib, bis auf die Bauchspitze, etwas dunkler.

Kopf und Halsschild höchst fein, anliegend gelblich behaart, der erstere fast glatt, der letztere sehr fein und spärlich, an den Seiten aber merklich dichter punktulirt. Der Halsschild ist etwas schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten gleichmäßig gerundet und nicht abgesetzt, in der Mitte am breitesten. Flügeldecken viel stärker punktulirt, nicht gestreift, nur der Nahtstreifen, aber dieser stark eingedrückt, vorhanden, oben ziemlich fein aber rauh, nicht ganz anliegend, gelblich behaart. Fühler reichlich von halber Körperlänge, gegen die Spitze merklich stärker und dunkler rostroth werdend, Glied 8 und 10 einhalbmal länger als breit, das Endglied zugespitzt, so lang als 9, etwas blasser gefärbt. Beim ♀ ist das vorletzte Bauchsegment sehr schwach ausgeschnitten, und die Flügeldeckenspitze ist einfach.

Das einzige mir vorliegende ♀ fand Herr Eb. v. Oertzen auf der Insel Angistri bei Aegina.

59. Choleva nivalis Kraatz. Bei der Bearbeitung meiner Necrophaga lag mir kein & dieser Art vor und ich glaubte nach der Diagnose des Autors, daß die Trochanteren außen gezähnt seien. Sie sind jedoch ganz abweichend gebildet, nämlich schmal und lang, nach außen gebogen.

Die Behaarung dieser Art ist weniger fein als bei angustata und cisteloides, aber gleichmäßig und anliegend.

60. Die mit angustata verwandten Choleva-Arten, welche meiner Gruppe I entsprechen, lassen sich kurz in nachfolgender Weise übersehen:

### (Choleva Latr.)

- 1" Flügeldecken gestreift.
- 2" Flgd. durchaus mäßig fein, abstehend behaart spadicea Strm.
- 2" Flügeldecken sehr fein, anliegend behaart und dazwischen mit reihenweise gelben, gehobenen, längeren Härchen. Suturalwinkel des ♀ einfach.
- 3" Flügeldecken glänzend, doppelt stärker punktirt als der Halsschild . . . . . . . . . . . . . . . . pilifera Reitt.
- 3' Flügeldecken matt, höchst fein und kaum stärker punktirt als der Halsschild . . . . . . . . . intermedia Kraatz.
- 2' Flügeldecken sehr fein, anliegend, uniform behaart.
- 4" Oberseite stark punktirt, glänzend.
- 5" Die feine, anliegende Behaarung ist gelb . . . punctata Bris.
- 5' Die feine, anliegende Behaarung ist dunkel . libanotica Reitt.
- 4' Oberseite nur sehr fein punktirt.
- 6" Halsschild nur spärlich punktirt, glänzend, die Seiten vor der Mitte einen stumpfen Winkel bildend . . . lucidicollis Reitt.
- 6' Halsschild mehr oder minder dicht punktirt, die Seiten vor der Mitte ohne bemerkbaren Winkel.
- 7" Nahtwinkel des ♀ zugespitzt, Hinterschenkel des ♂ auf der Unterseite im ersten Basaldrittel mit kleinem Zähnchen.

angustata Er.

- 7' Nahtwinkel des Q einfach; Hinterschenkel des & ohne Zähnchen.
- 8" Behaarung staubartig; Glied 8 der Fühler deutlich kleiner als 10 und viel kleiner als 7 und 9 . . . cisteloides Fröhl.
- 1' Flügeldecken, außer dem Nahtstreifen, nicht deutlich gestreift, fein, nicht anliegend behaart.
- 9" Nahtwinkel des \$\perp\$ zugespitzt; Glied 8 und 10 kaum, 9 wenig länger als breit, 7 viel länger als 9 . . . . . . hirtula Reitt.
- 9' Nahtwinkel des Q einfach; Glied 8 und 10 länger als breit, 7 und 9 gestreckt, 7 wenig länger als 9 . . angistrina Reitt.

Anmerkung. In dieser Tabelle fehlt: Ch. norwegica Schneid. weil ich sie aus eigener Anschauung nicht kenne.

61. Prionochaeta sibirica n. sp. Lato-ovalis, subdepressa, nigra, subtilissime, elytris nigro-pubescentibus, palpis, antennis (articulis 7—9 fuscis exceptis) pedibusque rufo-testaceis, capite prothoraceque

subtilissime confertim punctulato, hoc transverso, antrorsum angustato, angulis posticis rectiusculis, elytris magis distincte punctatis, leviter striatis, tibiis posterioribus subtilissime spinulosis, calcaribus elongatis, robustis, subtilissime pectinatis. — Long. 4.2 mill.

Mas: Tibiis intermediis leviter sinuatis, tarsis anticis dilatatis. Die Gattung Prionochaeta Horn (Trans. Amer. Soc. VIII, 1880, pg. 260) ist der Gattung Ptomaphagus äußerst ähnlich und nahe verwandt und unterscheidet sich dadurch, daß die Mittelfüße des & nicht erweitert sind (also wie bei Choleva und Catopomorphus) und durch die Endsporne der hinteren Schienen, welche lang und robust und nach beiden Seiten dicht kammartig gezähnelt sind.

Schwarz, fast matt, Fühler (mit Ausnahme des 7. bis 9. Gliedes), Palpen und Beine gelbroth. Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, dünn, gegen die Spitze kaum verdickt, die Glieder länglich, 1—3 gestreckt, Glied 8 quer, 9 und 10 etwa so lang als breit. Kopf und Halsschild außerordentlich dicht und fein punktirt und höchst fein bräunlich behaart. Letzterer fast doppelt so breit als lang, von der Basis nach vorn im Bogen verengt, der Hinterwinkel fast rechteckig. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken dreifach stärker, sehr dicht punktirt, höchst fein schwarz behaart, fein gestreift, Unterseite schwarz, dicht punktirt, fast matt. Die Hinterschenkel an der Spitze mit einem Grübchen, das vielleicht nur individuell ist.

Ein & wurde von Herrn Graeser bei Wladiwostok gefangen und befindet sich in meiner Sammlung.

62. Ptomaphagus Oertzeni n. sp. Oblongus, niger, nitidulus, breviter nigro-pubescens, pube minus brevi, haud depressa, dense vestitus, antennarum basi, palpis pedibusque rufo-testaceis, antennis sat robustis, thoracis basin haud attingentibus, articulis 4—6 subquadratis, articulo 7 quadrato, duobus penultimis leviter transversis; prothorace coleopteris angustiore, transverso, lateribus rotundato, subtilissime subrugulose punctato, angulis posticis rectiusculis; elytris oblongo-ovatis, confertim subrugulose punctatis, stria suturali impressa, striis dorsalibus nullis. — Long. 3.2 mill.

Durch die ziemlich rauhe, schwärzliche, nicht anliegende Behaarung ist diese Art von allen anderen sogleich zu unterscheiden. Die Körperform ist ähnlich dem alpinus, aber einfarbig schwarz, ohne reifartigen Schimmer, die Punktur ist dieser Art ebenfalls ähnlich. Die Fühler sind kurz, die Keule wenig dick. Die Vorderfüße und das erste Glied der Mittelfüße sind ziemlich stark erweitert.

Durch die aufgerichtete Behaarung tritt diese Art in unmittelbare Nähe des *Pt. hybridus* m. aus Armenien; letzterer ist aber größer, gelbbraun und hat lange Fühler mit gestreckten Gliedern. Ich habe wegen dieser einzigen, durch die Behaarung von den anderen abweichenden Art bei meiner Bearbeitung der Bestimm.-Tabellen der eur. Col. Heft XII (Brünn 1884) auf sie keine besondere Gruppe errichten wollen. Durch das Bekanntwerden weiterer Arten mit dieser sehr abweichenden Behaarung wird jedoch die Errichtung einer solchen nothwendig.

Herr Eberhard von Oertzen entdeckte diese Art, dem ich sie freundschaftlich widme, am Parnafs, in Griechenland.

63. Blitophaga 1) villosa n. sp. Nigra, nitidula, subplumbeomicans, pube sat elongata, depressa, incana, minus dense vestita, supra aequaliter fortiter et dense punctata, fronte haud transversim impressa, prothorace areolis impunctatis nullis; pygidio triangulari, longitudine haud latiore, lateribus subrectis, elytris tricostatis, costa 1, 3 ante apicem abbreviatis, secunda apice subintegra et fere recta, antrorsum sensim obsoleta, tuberculo antebasali longe pone medium inter costam tertiam distincto, apice subtruncatim-rotundata. — Long. 13 mill.

Schwarz, glänzend, mit einem bleigrauen Scheine, lang, anliegend, aber wenig dicht behaart und überall dicht und stark, gleichmäßig punktirt. Scheitel ohne Querfurche, dichter behaart. Halsschild ohne punktfreie Stellen, der Hinterrand jederseits nur sehr schwach gebuchtet. Schildchen dreieckig, nicht breiter als lang, groß, die Seiten nicht wesentlich gebuchtet, fast gerade, dicht und stark punktirt. Flügeldecken wie bei opaca, die Rippen stärker erhaben, die mittlere an der Spitze nur sehr wenig nach innen geneigt, die Beule hinter der Mitte, in der Sublateralrippe deutlich. Unterseite glänzend, gelblich behaart, gedrängt und stark, die Bauchringe feiner und weniger gedrängt punktirt, die Punkte in die Quere gezogen.

Weicht von B. opaca ab durch den Mangel der Scheitelfurche den gleichmäßig punktirten Halsschild, die an der Spitze fast gerade Mittelrippe, die starke Punktur der Oberseite und lange weniger dichte Behaarung; von den andern Arten durch die an der Spitze stumpf abgerundeten Flügeldecken und ihren deutlichen Ante-Apical-

Bestimmungs-Tabellen der europ. Col. Heft XII (Brünn 1884), pg. 74 und 82.

höcker in der seitlichen Dorsalrippe, großes, langes Schildchen und die depresse Oberseite abweichend.

Bei den 2 mir vorliegenden 2 ist das vorletzte Bauch- und Rückensegment nahezu einfach.

Turkestan, in meiner Sammlung.

64. Pseudopelta mutilata: Ps. sinuatae valde similis sed capite fulvo villoso, prothorace latiore, magis fortiter ruguloso-punctato, elytrorum humeris haud dentatis, margine apicali prope suturam in mare leviter sinuata, angulis suturalibus subacutis. — Long. 12—13 mill.

Mas: Abdominis segmento ventrali penultimo apice late leviterque emarginato, penultimo dorsali fere truncato.

Fem.: Abdominis segmento ventrali penultimo apice levissime bisinuato.

Castelnau, Hist. Nat. II, pg. 6.

Silpha capensis Boh. Res. Reis. Eng. 1858, pg. 36.

Unserer Pseudopelta sinuata Fbr. täuschend ähnlich und in nachfolgenden Punkten abweichend: Das 7. Fühlerglied ist nicht wie das 8. sehr stark verbreitert, sondern wie das vorhergehende gebildet, der Kopf und der Vorderrand des Halsschildes ist dicht, der erstere fast zottig gelb behaart, der Halsschild ist breiter, uneben (hat eine Mittelfurche und daneben, gegen die Seiten abgeschwächte grubenartige Eindrücke), doppelt stärker, etwas rugos punktirt, die Behaarung ist weniger fein, die schwarze vorherrschend, dem Schildchen fehlen ausgesprochene gelb behaarten Flecken, die Flügeldecken sind ganz ähnlich, die Rippen sind noch erhabener, die Zwischenräume etwas weitläufiger punktirt, mit einzelnen greisen, äußerst kurzen, wenig auffälligen Härchen besetzt, die Schultern haben kein Zähnchen, der Hinterrand neben der Naht ist beim of schwach ausgebuchtet und dadurch der Nahtwinkel etwas spitz, beim ♀ ist der Nahtwinkel ganz ähnlich wie bei sinuata lappig ausgezogen. Unterseite vorherrschend dunkel behaart, vorletzter Bauchring beim of der ganzen Breite nach kaum bemerkbar ausgerandet und das vorletzte Rückensegment nahezu gerade abgestutzt.

Trotz der sehr großen Aehnlichkeit mit P. sinuata kommt diese Art wegen dem mangelnden Humeralzähnchen neben dispar Herbst zu stellen, von der sie sich durch den unebenen, anders behaarten Halsschild, undeutliche Pubescens der Flügeldecken, welch' letztere beim  $\mathcal P$  am Nahtwinkel viel stärker lappig vorgezogen, beim  $\mathcal F$  schwach gezähnt sind, unterscheidet.

Diese Capenser-Art ist nicht nur über ganz Afrika verbreitet, sondern auch im südlichen Europa, z.B. Südungarn, Krim, Italien etc. einheimisch. Ich wurde durch Herrn Karl Letzner auf diese Art aufmerksam, der mir ein ♂ aus Verona, ein ♀ vom Cap zur Determination vorlegte.

65. Liodes ampla n. sp. Lata, breviter ovata, convexa, rufo-castanea, nitida, antennis thoracis basin attingentibus, articulis: 3 elongato, 4—6 subglobosis, clava sat magna, elongata, articulis: 7 latitudine haud longiore, conico, 9, 10 leviter transversis, ultimo latitudine vix longiore, praecedente vix angustiore; capite prothoraceque dense subtilissime punctulatis, hoc basi latissimo, antrorsum rotundatim angustato, basi subtruncata, utrinque levissime sinuata, angulis posticis rectiusculis; elytris apice valde angustatis, supra fortiter striato-punctatis, interstitiis minutissime vix perspicue punctulatis, fere laevibus, sed alternis punctis remotis, subseriatis fortiter impressis. — Long. 4 mill.

Mas: Femoribus posticis intus late leviter emarginatis, angulo basali et apicali obtuso leviter producto; tibiis posticis valde curvatis.

Gehört in meine erste Gruppe der Liodes-Arten, in die Nähe von nitidula Er. Kopf und Halsschild ist äußerst fein, aber durch die Loupe noch gut sichtbar, die Zwischenräume auf den Flügeldecken hingegen sind schwer sichtbar punktulirt, nahezu glatt.

Ist hinter L. Discontignyi einzureihen.

Herr König fand in Abchasien ein ♂, das er so gütig war, mir zu überlassen.

66. Thymalus Aubei Levell. Ich habe den caucasischen, feiner punktirten Thymalus als Thym. limbatus, v. subtilis m. i. l., an meine Correspondenten versendet. Nunmehr habe ich mich überzeugt, daß derselbe von limbatus specifisch verschieden ist und daß er mit Thym. Aubei verbunden werden muß, obgleich seine dorsale Punktur nicht irregulär genannt werden kann.

Thym. Aubei Lev. unterscheidet sich jedoch hauptsächlich durch den nur halb so breit abgesetzten Seitenrand der Flügeldecken, der schmal genannt werden muß und der vorn nicht, hinten kaum flach ausgebreitet erscheint; die Punktreihen sind doppelt feiner, auf der Scheibe oft nicht ganz regelmäßig, dagegen ist die Punktur des Halsschildes nicht feiner als bei limbatus.

Im ganzen Caucasusgebiete und in Armenien, nicht selten.

- 67. Uebersicht der mir bekannten Esarcus-Arten:
- 1" Flügeldecken mit starken Punktstreifen. Fühler ohne deutliche Keule.
  - 2" Vorderrand des Halsschildes breit ausgeschnitten, die Vorderwinkel nach vorn vorragend.
  - 3" Long. 3.6 mill. Breit, kastanienbraun, dicht, lang, braun, abstehend behaart, Flügeldecken mit grubenartigen Punkten in den Streifen; Glied 3—7 der Fühler länger als breit, 2 kleiner als 3, länglich, 8—10 quadratisch. Algier 1).

    Leprieuri Reiche.
  - 3' Long. 3 mill. Schmäler, länger, parallel, hell rostroth, kurz, gelblich behaart, Flügeldecken stark punktirtgestreift, Glied 2 der Fühler quadratisch, 3 länglich, 4—6 so lang als breit, 7—10 transversal. Saint-Bruno in Calabrien. Von Hrn. Prof. Fiori entdeckt<sup>2</sup>). Fiorii n. sp.
- 1' Flügeldecken ohne Punktstreifen, sowie der Halsschild gleichmäßig dicht punktirt, Vorderrand des letzteren gerade abgeschnitten, Vorderwinkel nicht vorragend, Fühler dünn, die 3 letzten Glieder zu einer schwachen Keule abgesetzt. Algier (Teniet). Von Hrn. Dr. Martin gesammelt. *Martini* n. sp.
- 68. Esarcus Martini n. sp. Breviter subovalis, valde convexus, rufo-testaceus, nitidus, flavo-pubescens, antennis tenuibus, thoracis basin parum superantibus, tribus ultimis fere clavam formantibus, capite dense punctato, prothorace coleopteris vix angustiore, transverso, lateribus crenato, tenuiter explanato, dense fortiter punctato, margine antice truncato, angulis anticis obtusis, deflexis, haud productis, basi utrinque sinuata, angulis posticis obtusis; elytris

<sup>1)</sup> Dieser Art ist der mir unbekannte, aber wohl unterschiedene Es. Letourneuxi Raffr. (Rev. Mag. Zool. 1873, p. 368) nahe verwandt, aber durch seine Größe (Long. 4 mill.), schmälere Form, rothgelbe Färbung, kurze gelbe Behaarung, gröbere Punktirung auf dem Halsschilde und weniger grubige in den Streifen der Flügeldecken und nicht kielartig erhöhte Zwischenräume verschieden. Algier.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Dem *Leprieuri* ähnlich, aber kleiner, schmäler, hell gefärbt, kürzer behaart, feiner punktirt, die Flügeldecken nicht mit grubenartigen, sondern nur mit starken Punktstreifen und durch den Bau der Fühler verschieden.

brevibus, gibbosis, fortiter dense punctatis, haud striatis, punctis antice indistincte subscriatis, subtus dense subtiliter punctatis. — Long. 2.4 mill.

Algier: Teniet (Dr. Martin).

69. Laemophloeus Emgei n. sp. Dem L. ferrugineus Steph. täuschend ähnlich und durch folgende Punkte sicher specifisch verschieden. Etwas schmäler, die Flügeldecken länger, doppelt so lang als zusammen breit, der Halsschild dichter punktirt, mindestens so lang als breit, zur Basis ebenfalls verengt (Hinterwinkel rechteckig), Kopf des & nicht merklich breiter als der Halsschild, die Fühler etwas kürzer und leicht an deren letzten 3 Gliedern zu unterscheiden, die in beiden Geschlechtern hier kurz, bei ferrugineus immer gestreckt sind; die 2 vorletzten Glieder sind bei Emgei kaum so lang als breit, bei ferrugineus immer länglich. Die Mandibeln des & außen kaum eckig erweitert.

Von Herrn Jos. Emge in Attica gesammelt.

70. Thorictus bifoveolatus n. sp. Dem Th. foveicollis Rttr. von den südwestlichen Ufern des Caspischen Meeres ungemein ähnlich, ebenso groß, gleich geformt und ebenso auf den Flügeldecken lang abstehend behaart, aber die Hinterwinkel des Halsschildes sind nicht als Spitzen nach hinten verlängert, sondern abgestumpft und abgerundet, nach hinten gar nicht vortretend; ferner hat der Halsschild seine größte Breite nahe der Basis und ist von da nach vorn verengt. Der Halsschild zeigt einzelne, feine, staubartige Schuppenhärchen und dessen Seiten eine ungemein feine Punktur. Die Färbung ist kastanienbraun, aber weniger rothbraun als foveicollis und persicus Rttr.

Von *Th. persicus* unterscheidet sich diese Art durch die lange aufgerichtete Behaarung der Flügeldecken, den von der Basis nach vorn verengten Halsschild und etwas mehr gelbbraune Färbung. Long. 2.1 mill.

Ein gut erhaltenes Exemplar von Indersk verdanke ich der Güte meines Freundes Faust.

71. Thorictus Königin. sp. Dem Th. persicus Rttr. äußerst nahe verwandt und in Folgendem unterschieden: Die Färbung ist dunkler braunroth, der Halsschild ist an den Seiten deutlich, fein punktirt, das Basalgrübchen jederseits ist wenig tief, dagegen befindet sich noch ein zweites kleineres jederseits schräg über dem Basalgrübchen, gegen die Seiten zu stehend, endlich sind die Flügeldecken gegen die Spitze weniger verengt.

Ein einzelnes Stück aus Turkestan von Herrn Eugen König mitgetheilt.

72. Saprinus binaevulus n. sp. Oblongo-ovalis, convexus, niger, nitidus, antennis, tibiis tarsisque ferrugineis, fronte dense punctata, stria interrupta, prothorace transverso, antrorum angustato, convexo, omnino punctato, punctis simplicibus, dorsalibus substilioribus et sparsioribus, antice haud foveolato, lateribus tenuissime marginato, scutello minimo, triangulari; elytris macula externa triangulari magna rubris, omnium sparsim punctatis, punctis apicem versus fortioribus, stria suturali integra cum stria prima dorsali antice juncta, striis dorsalibus quatuor subaequalibus pone medium abbreviatis, pygidio densissime punctato, tibiis anticis valde tridentatis. — Long. 3.1 mill.

Schwarz, Fühler und Tarsen rostroth, Schienen rothbraun, die Flügeldecken an den Seiten mit einem großen dreieckigen Flecken, dessen Basis fast den ganzen Seitenrand in Anspruch nimmt und dessen Spitze die Naht nicht erreicht.

Diese Art erinnert im hohen Grade an Gnathoncus, mit der sie aber sonst nichts gemein hat. S. Fausti Schmidt scheint ihr nahe zu stehen.

Turcmenien; ein Stück von Hans Leder gesammelt.

73. Cryptarcha strigata, var. nov. circassica. Die vordere, helle Binde der Flügeldecken doppelt breiter, der dreieckige Ast nach außen mit dem Lateralflecken verbunden und nach innen zu einem breiteren, hellen Flecken erweitert, der die vordere Binde vollständiger macht. Diese Binde ist bloß durch die schmale, dunkle Naht unterbrochen und schließt meißt einen kleinen, dunklen Flecken auf ihrem breiteren, inneren Theile ein. Die zweite Binde hinter der Mitte ist normal.

Einige übereinstimmende Exemplare, die den Eindruck einer besonderen Art machen, die es aber sicher nicht ist, sammelte Herr E. König in Tscherkessien bei Utsch-Dere.

74. Prostomis mordax n. sp. Pr. mandibulari valde similis, sed mandibulis apice extus haud rotundutis, fere truncatis et emarginatis, extrorsum plus minusve angulatis aut subdentatis, prothorace basin versus (non apice sensim) leviter angustato, distincte punctato. — Long. 5-7 mill.

Diese neue Art ist der bekannten europäischen zum Verwechseln ähnlich, jedoch ohne jeden Zweifel sicher specifisch verschieden. Bei derselben Größe, Form und Färbung ist der Halsschild deutlicher und stärker punktirt und ist nicht wie bei

mandibularis von der Basis zur Spitze allmählig, sondern von der Spitze zur Basis schwach, aber deutlich verengt. Der Hauptunterschied liegt aber in der ganz verschiedenen Form der Mandibeln; diese sind etwas größer und länger, parallel, an der Spitze abgestutzt, die rechte vorn an der Spitze ausgerandet, die linke vorn in der Mitte ausgeschnitten, wodurch die Außenkante zahnförmig vortritt. Die innere Apicalspitze der linken Mandibel ist, wie bei der anderen Art, zweizähnig, ebenso sind die zwei Kinnzähne lang und gebogen.

Wladiwostok, in Ostsibirien. Von Herrn Graeser zahlreich gesammelt.

75. Atritomus filicornis n. sp. Oblongus, subparallelus, leviter convexus, fusco-pilosus, obscure castaneus, prothorace obscuriore, ore, antennarum basi, pedibus elytrisque testaceis, his plaga magna ante apicem connexa nigra; antennis tenuibus, subfiliformibus, thoracis basin superantibus, apicem versus haud incrassatis; capite thorace valde angustiore, parvo, dense punctato, clypeo discreto; prothorace valde transverso, longitudine plus quam duplo latiore, coleopteris haud angustiore, omnium subtilissime marginato, subtiliter punctato, antice subtruncato, basi utrinque leviter sinuata, lateribus parum rotundato, obsoletissime, vix perspicue crenulato, puncto majore indistincto prope basin utrinque impresso; scutello transversim subquadrato, punctulato, elytris fere parallelis, apice conjunctim rotundatis, subtiliter punctatis, punctis antrorsum alternatim seriatis, paullo majoribus. — Long. 3.7 mill.

Die Fühler sind dünn, fast fadenförmig, gegen die Spitze nicht verdickt. Augen rund, gewölbt. Flügeldecken an der Basis mit Punktreihen, welche in der Mitte verschwinden, die Zwischenräume und die Spitze der Decken feiner, nicht dicht punktirt. Jede Flügeldecke mit einem breiten schwarzen Längsflecken, der vor der Mitte beginnt und hinten vor der Spitze sich mit dem andern der zweiten Flügeldecke verbindet. Manchmal ist auch ein kleiner dunklerer Flecken hinter dem Schildchen vorhanden.

Edough, bei Bona von Grilat, Bedel etc. gesammelt.

Nachdem ich bereits in der Wien. Ent. Zeitg. 1886, p. 77, den Triphyllus cribratus Baudi, der mit Esarcus Abeillei Ancey identisch ist, aus der Gattung Atritomus ausgeschieden und für Tritoma univestris Rttr. den Gattungsnamen Atritomus beibehalten habe, so ist obige neue Art die zweite, welche in dieses Genus gehört.

(Fortsetzung folgt.)

# Uebersicht der europäischen Hydrochus.

Von

### A. Kuwert in Wernsdorf.

## Vorbemerkung.

Im letzten Berliner Cataloge sind nur 8 Hydrochus-Arten aufgeführt. Rev hat in den Annales de la Société Linnéenne de Lyon 1886 unter den 7 von ihm als französisch beschriebenen Arten nitidicollis Muls, und bicolor Dahl als selbstständige Arten aufgeführt, so dass hierdurch die Artenzahl auf 11 stiege; dann hat er impressus Rey neu aufgestellt. Durch diese und die von Motschulsky aufgestellten und von mir geprüften Arten, so wie durch eine scheinbar neue Art von den Jonischen Inseln steigt die feste Artenzahl auf 16, wozu noch einige sichere Varietäten kommen. Die Variations-Benennungen sind von mir so beibehalten worden, wie ich sie in den verschiedenen Sammlungen von den Autoren selbst herrührend auf den Vignetten finde. Ob in dem von mir testaceipennis benannten Thiere das von Motsch, unter diesem Namen bei der Beschreibung seines kirgisicus (Reisen von Schrenk, Petersburg 1860, Seite 102) erwähnte (von Küster i. litt. so genannte?) Thier zu suchen ist, wage ich nicht zu behaupten. Möglichenfalls liegt auch nur eine Gedächtnisverwechslung mit flavipennis Küst, vor. Jedenfalls aber ist das Thier aus der nachfolgenden Uebersicht klar und deutlich erkennbar. Außer octocarinatus Hochhuth liegen mir alle Arten vor.

#### I.

- Sämmtliche abwechselnde Zwischenräume der Fld. sind gleichmäßig kielförmig erhaben.
- 2. Die Erhabenheit ist stark und deutlich. Käfer ganz schwarz.
- 3. Fld. parallelseitig. Schienen braun. Käfer klein.

Eur. bor. et med. 1. carinatus Germ. 1824 (costatus Dej.).

- 3. Fld. hinter der Mitte verbreitert. Schienen schwarz. Hinterleib proportionell kürzer gebaut.
- 4. Größe von carinatus.

Eur. bor. et med.

2. brevis Herbst.

4. Größe von elongatus.

Russia med. (Kusinie, Besradicz). 3. octocarinatus (Bulletin de Moskou 1871.) Hochhuth 1871.

- 2. Die Erhabenheit ist schwächer oder sehr schwach. Fld. schwarzbraun oder braunroth.
- Größe von carinatus. Halssch. sehr dicht und ziemlich fein punktirt, wenig glänzend, schwarz; Fld. dunkelbraun, mit sehr schwacher Kielung der Zwischenräume.

Russia med. et mer. (Schrenk's Reisen, 1860.) 4. kirgisicus Motsch. 1860.

5. Größe von *elongatus*. Halssch. weitläuftig grob punktirt, stark metallisch glänzend. Fld. braunroth, mit etwas stärker gekielten Zwischenräumen, grob punktirt gestreift.

Lenkoran. Kirgisensteppe. 5. crenulatus Motsch. (Schrenk's Reisen 1860.) 1860.

1. Die Zwischenräume nicht abwechselnd gleichmäßig erhaben oder ganz ungekielt.

### II.

- 6. Von den Intervallen sind von der Naht ab das 2te und 4te auf der vorderen, das 3te auf der hinteren Flügelhälfte, das 4te auch hinten etwas, das 5te garnicht, das 6te und 8te durchweg stark gekielt. Käfer entweder ganz schwarz, oder Halssch. und Rippen, oder auch nur das erste metallglänzend.
- 7. Die erhabenen Kiele durch die Punktirung der Reihen nicht in der Geradlinigkeit beeinträchtigt, Kiele breiter.
- 8. Fld. parallel, langgestreckt.

Eur. bor. et med.
6. elongatus Schaller

(cicindeloides Marsh., gemellatus Ill. 1826).

8. Fld. hinter der Mitte verbreitert, verkehrt eiförmig.

Littuania. Rossia. var. ignicollis Motsch. 1860.

7. Die erhabenen Kiele sehr schmal, durch die Reihenpunktirung etwas wellig gedrückt.

Sibiria. Lenkoran. 7. Sibiricus Motsch. 1860.

6. Die Kiele sind anders arrangirt oder die Fld. ungekielt.

#### III.

Halssch. länger als gewöhnlich, etwa <sup>2</sup>/<sub>5</sub> so lang, als die Decken.
 Dunkelmetallisch mit dunkeln Schenkeln und gelben Schienen.
 Größe von carinatus.

Graecia. Italia. 8. grandicollis Kiesw.

9. Halssch. nicht besonders länger oder größer.

### IV.

- Fld. gelb, roth oder braunroth, wenig oder nicht metallisch.
   4ter und 6ter Zwischenraum stets ganz, 8ter von ½ der Länge ab gekielt.
- 11. Halsschildhinterecken ohne tiefes längliches Grübchen. Schmal, walzenförmig mit gelben Decken. Kopf tief schwarz, stark und dicht punktirt. Das gelbgerandete Halssch. schwärzlich. Größe unter carinatus.

Insulae Jonicae.

### 9. testaceipennis Kuw.

(Küst. i. litt.? Motsch., pag. 102).

- 11. Halsschildhinterecken mit einem scharfen, tiefen, länglichen Grübchen, das gegen den Halsschildhinterrand offen ist. Größe über carinatus. Käfer nicht walzenförmig, mit mehr vorragenden Schulterwinkeln.
- 12. Fld. hinter der Mitte etwas verbreitert. Halssch. vorn wenig oder garnicht breiter, fein punktirt, mit 5 schwächern Eindrücken. Decken gelbroth.

Dalmatia. Eur. mer. 10. flavipennis Küst. (Die Stücke aus Italien etwas kleiner, glänzender, mit etwas mehr vorragenden Schulterecken.)

Italia. var. fuscipennis (Dahl i. litt.) Kuw.

12. Fld. parallel, etwas länger. Halssch. vorn stärker verbreitert, stärker und weitläuftiger punktirt, glänzender, mit 5 stärkeren Eindrücken.

Hungaria. var. filiformis (Megerle i. litt.) Kuw.

### V.

- 10. Fld. immer dunkel und fast immer sehr stark metallisch, selten dunkel ohne Metallglanz.
- 13. Fld. in der Spitze mit zwei runden, durchsichtigen, großen Punkten. Endglied der Palpen nur an der Spitze verdunkelt. Käfer sehr stark metallisch, meistens kupferglänzend mit sehr stark dunkelmetallischem Halssch.
- 14. Die Zwischenräume auf dem Rücken der Decken sind gewölbt, die Reihenpunktirung in vertieften Linien. Halssch. und Kopf etwas gröber punktirt.

Eur. med. et mer. 11. angustatus Germ. 1824 (elongatus Oliv., crenatus And. Fabr. 1829).

14. Die Zwischenräume auf den stark kupferglänzenden Decken mit ganz ebenen Intervallen. Reihenpunktirung in nicht vertieften, sehr geraden Linien, fast immer schmäler, als die Zwischenräume. Halsschildgruben sehr schwach. Kopf und Halssch. blau oder blaugrün glänzend, feiner punktirt.

Hispania, Algeria, 12. (var.?) foveostriatus Fairm.

- 13. Fld. ohne diese runden Punkte. Wenn größere Punkte an der Spitze vorhanden sind, so liegen sie quergedrückt hart am Spitzenrande. 4ter und 6ter Zwischenraum stets kielförmig erhaben.
- 15. 4ter und 6ter Zwischenraum an keiner Stelle verstärkt oder beulenartig aufgetrieben, Decken hinter der Mitte ohne seitliche Eindrücke. Halssch. und Kopf dunkelblau, stark glänzend. Endglied der Palpen fast ganz verdunkelt. Beine roth mit schwärzlichen Knieen. Kleiner als angustatus.

Eur. mer. 13. bicolor (Dahl i, litt.) Rev 1885.

- 15. 4ter und 6ter Zwischenraum außer der Kielung noch stellenweise verdickt, oder die Decken hinter der Mitte seitlich gedrückt.
- 16. Der 4te Zwischenraum hinter der Mitte zweimal, der 6te einmal beulenartig aufgetrieben. Käfer meistens stark metallisch grün mit blauem Halssch., selten ganz schwarz.

14. interruptus Heyden. Andalusia.

- 16. Nur der 4te Zwischenraum zeigt eine schwache Verstärkung hinter der Mitte, keine beulenartige Auftreibung.
- 17. Hinterleib lang, an den Seiten parallel, hinten zugespitzt. Decken seitlich hinter der Mitte von oben etwas gedrückt erscheinend. Mittelgrube des Halssch. hinten durch ein erhabenes, glänzendes Leistchen begrenzt. Glänzend metallgrün, Stirn ziemlich dicht, Vorderkopf dicht punktirt.

Hispan, Gall, mer. 15. nitidicollis Muls. 1844.

17. Hinterleib kürzer, hinter der Mitte verbreitert. Stirn ziemlich weit und grob punktirt. Fld. meistens bronzefarben oder metallglänzend, seltener schwarz.

Hispan. Gall. mer.

16. impressus Rey 1885.

# Zweiter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Pecking in Nord-China

von

# Major z. D. Dr. L. von Heyden.

Seit Veröffentlichung eines Ersten Beitrages etc. in dieser Zeitschrift 1886, p. 281, sind mir eine Reihe weiterer Arten aus Pecking, aus derselben Quelle stammend wie die in dem Ersten Beitrag erwähnten Arten, bekannt geworden, die ich hier bekannt gebe, unter Anfügung einiger Bemerkungen über schon früher genannte Arten.

- Cicindela laetescripta Motsch. (Schrenk, Reise Amur auf Tab. 1 sehr kenntlich abgebildet). Ein Ex. von 13½ mill. Länge.
- 2. Selenophorus temperatus Kolbe (Beitr. zur Kenntniss der Coleopt.-Fauna Korea's. Archiv für Naturgeschichte, Berlin 1886). Vom Autor auf p. 176 beschrieben und tab. XI, fig. 22 abgebildet. 1 3. Fällt übrigens zusammen mit Harpalus pallidipennis Moraw.
- 3. Der von mir p. 283 erwähnte Serrognathus castanicolor Motsch. ist der Metopodontus Blanchardi Parry und
- 4. Der ebenda erwähnte Eurytrachelus platymelus Saunders ist die Deutsche Ent. Z. 1886 neu beschriebene Art consentaneus Albers.

Ich habe nachträglich diese beide Arten an Hrn. Senator Albers in Hannover, den trefflichen Lucaniden-Kenner, eingesendet und schreibt derselbe mir darüber Folgendes: "Der Käfer, den Sie für Serrognathus castanicolor Motsch. gehalten haben, ist richtig, wie ich vermuthete, Metopodontus Blanchardi Parry. Die Gattungs- und Artbeschreibung des ersteren weisen entschieden darauf hin, daß es ein Eurytrachelus aus der Gruppe des bucephalus Perty, Titanus Boisd., platymelus Saund., Westermanni Hope und consentaneus Albers ist. Diese zeichnen sich vor allen übrigen Lucaniden dadurch aus, daß sie auf den 5ten und 7ten Fühlergliedern einen langen Haarpinsel tragen, wovon jedoch der auf dem 5ten Gliede, überall schwächere, leicht verloren geht. Nach der Gattungsbeschreibung soll aber das 7te Fühlerglied garni de longs poils à l'extrémité sein, und paßt dies daher nur auf einen Eurytrachelus aus der

bezeichneten Gruppe und wird daher Lewis in seiner Deutung wohl Recht haben, wenn er den castanicolor Motsch. für ein unausgefärbtes Stück des Eurytrachelus platymelus Saunders hält.

Meinen Eurytrachelus consentaneus haben Sie richtig erkannt. Uebrigens wäre es nicht unmöglich, dass der Motschulsky'sche Käser zu dieser Art gehörte. Das wird sich jedoch nicht wohl entscheiden lassen, ehe man nicht weiß, welche Art von Eurytrachelus sonst auf der Insel Tzousima vorkommt."

- 5. Ateuchus sacer L. Von Harold so benannt. Mein Peckinger Stück gehört sicher nicht zur var. peregrinus Kolbe von Korea, denn die Stirnhöcker sind nicht etwas näher gerückt, im Gegentheil, sie sind sehr flach, mehr linear und weit von einander getrennt; die Vorderschienen sind zwischen den großen Zähnen sehr deutlich crenulirt (bei peregrinus sind sie "nicht oder äußerst schwach" crenulirt), bei alten Exemplaren des sacer sind die Kerbzähne durch das viele Graben in der Erde überhaupt geschwunden.
- 6. Das von mir erwähnte weibliche Ex. von Bolboceras passt vollkommen auf die Beschreibung von B. coreanus Kolbe ♀.
- 7. Agonischius obscuripes Gyll. var. gehört zu dieser Art und nicht etwa zu der koreanischen subsericeus Kolbe, weil, abgesehen von anderen Merkmalen, das Scutellum hinten sehr spitz ist (bei subs. hinten breit abgerundet).
- 8. Der von mir p. 287 erwähnte Clerus Sinae Chevr. ist der von Kolbe beschriebene Spinolae, weil die Binden die Naht erreichen, was bei Sinae nicht der Fall ist, wo es in der Beschreibung heißt "vix suturae junctis".
  - 9. Pedinus strigosus Fald. (Staudgr. No. 644.)
  - 10. Piazomias virescens Schh.
- 11. Sympiezomias Herzi Faust n. sp. Auch von der Halb-Insel Korea von O. Herz mitgebracht, nach welchen Stücken der Autor sie beschreiben wird. (Staudgr. No. 644.)
- 12. Lagenolopus Faust (n. gen.), Sieversi Faust n. sp. Ebenso. (Staudgr. No. 601, 645.)
- 13. Apriona rugicollis Chevr. (1852) von Japan und plicicollis Motsch. (1854) von Pecking halte ich nun doch für nur eine Art, nachdem ich durch Hrn. Major von Schönfeld ein japanisches Stück erhielt. Bei Peckinger Ex. sind die Fühler durchaus grau tomentirt, aber die zweite dunklere Hälfte der Glieder leuchtet deutlich durch, auch ist das japanische Stück im Ganzen etwas abgescheuert. Motschulsky sagt "canoannulatis"; Chevrolat "antennis nigro, alboque annulatis".

14. Coptocephala japonica Baly. Zwei schwarze Deckenquerbinden, die entweder beide Naht und Aufsenrand erreichen oder von denen die vordere in je eine isolirte Basalmakel getheilt ist. Zwei Punkte auf der Thoraxmitte sind vorhanden oder fehlen.

Ein Exemplar hat ganz gelben Thorax, Schildchen und Decken und nur Kopf, Unterseite, Beine und Fühler, mit Ausnahme der drei gelben Basalglieder, sind schwarz und grau tomentirt. Diese Var. nenne ich immaculata Heyd. — Capite, subtus, pedibus, antennis, articulis 3 basalis flavis exceptis, nigris, tomentosis — ceterum corpore flavo.

15. Halycia japonica Baly var. ancora Weise.

# Bemerkungen zu früheren Arbeiten über das Amur-Gebiet.

1. Die von mir als *Leptura rufa* var. *muliebris* Heyd, beschriebene Varietät ist die japanische Art, *succedanea* Lewis. Die Deckenpunktirung ist feiner und weitläufiger, daher die Oberseite glänzender.

2. Anaglyptus angustifasciatus Heyd. ist = Aglaophis colobo-

theoides Bates, Japan.

3. Stromatium turkestanicum Heyd. ist ein Hesperophanes, den Ganglbauer als H. rusticus von Korea beschrieb. Beide sind aber Hesperophanes campestris Falderm. aus Nord-China. Die Art hat also eine weite Verbreitung. Der 1886 von Kolbe aus Korea beschriebene H. pubescens ist eine andere, größere Art, mit weniger gerundetem Halsschild, wie mich ein vom Autor eingesandtes Qüberzeugt.

Major z. D. Dr. L. von Heyden.

# Ueber Chaetocnema persica Baly.

In Trans. Ent. Soc. London 1877, p. 167, beschreibt Baly eine Halticide: Chaetocnema persica aus der Verwandtschaft der major Duv. Die Beschreibung paßt wörtlich auf Stücke, die ich aus Bagdad (Schläflin) erhielt und die Stierlin 1866 pag. 31 in Mitth. Schweiz. Ent. Ges. als Schläflini beschrieb. — Ebenda, in Trans., beschrieb Baly (1. c. p. 178) die Phyllotetra orientalis von Kurdistan.

Dr. L. von Heyden.

# Phytoecia sellata n. sp.

Nigerrima, nitida, longe nigro-pilosa, elytris miniatis, vitta lata communi suturali apicem non attingente et vitta angusta abbreviata laterali nigris. Capite thoraceque dense punctatis, hoc linea media laevigata. Elytris antice fortissime, apicem versus subtilius et minus confertim punctatis. — Long. 8—9 mill.

Durch lang abstehende, mäßig dichte, schwarze Behaarung des ganzen Körpers und durch die Färbung sehr ausgezeichnet. Habituell, ohne Rücksicht auf die viel bedeutendere Größe an Tetrops erinnernd. Tief schwarz, die Flügeldecken gelbroth oder zinnoberroth, mit breiter, seitlich fast bis zur Schulterbeule ausgedehnter, die Spitze nicht erreichender Nahtbinde und jederseits unmittelbar am Seitenrande mit einem schmalen, nach vorn bis unter die Schulterbeule, nach hinten bis über die Mitte reichender Längsstreifen. Die Epipleuren sind ganz gelbroth. Kopf mäßig stark und ziemlich dicht punktirt, auf der Stirn mit dünner, grauweißer, anliegender Behaarung, außerdem sind die Fühlerwurzel, der Halsschild und die Unterseite mit lang abstehenden gleichlangen dunklen Haaren bekleidet. Mandibeln mit einfacher Spitze. Fühler gegen die Spitze kaum verdickt, ihr 3tes Glied länger als das 1ste und so lang als das 4te. Halsschild kurz und klein, viel breiter als lang, ziemlich cylindrisch, vor der Basis stärker, hinter dem Vorderrand schwächer eingeschnürt, etwas stärker und weniger dicht als der Kopf punktirt, mit glatter Mittellinie und jederseits derselben auf der vorderen Hälfte mit einer kleinen glatteren Stelle. Flügeldecken etwa dreimal so lang als an den Schultern zusammen breit, nach hinten schwach verengt, an der Spitze einzeln abgerundet, vorn sehr grob und gedrängt, gegen die Spitze viel feiner und weiläufiger punktirt, vorn ebenso lang, wie der Kopf und Halsschild, gegen die Spitze allmählig kürzer behaart. Abdomen und Beine durch sehr feine anliegende Behaarung grau schimmernd. Hinterhüften des & ungezähnt.

Dr. Gustav Sievers theilte mir diese ausgezeichnete, von Haberhauer in Sarafschan gesammelte Art zur Beschreibung mit.

L. Ganglbauer in Wien.

Asemnum tenuicorne mihi vom Amur kommt nach gefälliger brieflicher Mittheilung von Hrn. Ganglbauer in Wien bei Bozen in Tirol vor. Derselbe besitzt es auch aus dem Caucasus.

Dr. G. Kraatz.

# Vierter Beitrag zur Kenntnifs der Coleopteren-Fauna der Amurländer.

Mitgetheilt von

Major z. D. Dr. L. von Heyden.

Ich gebe hier eine Aufzählung derjenigen Käfer-Arten, welche Hr. Koltze in Hamburg in letzter Zeit aus verschiedenen Gegenden des Amurgebietes erhalten hat. Es sind diesmal auffallend viele kleine Arten eingesandt, die, meist von den Herren Faust und Reitter bestimmt, später beschrieben werden sollen. Auch hier werden nur diejenigen Arten aufgeführt, die noch nicht aus einer bestimmten Lokalität früher erwähnt sind. —

† bedeutet, dass die Art sich auch in Europa findet.

- I. Von Pochrofka: † Phyllobius crassipes Mot., thalassinus Gyll. Trachyphilus (n.g.) saluber Faust n. sp. † Rhinoncus bruchoides Hbst. † Attelabus coryli L.
- II. Permskoe-Mülki: Baris † artemisiae Hbst. var. rufitarsis Mot.
- III. Suyfun-Mündung: Der Deutsche E. Z. 1886, p. 270, erwähnte Hydrocharis flavipes gehört zu der japanischen Art affinis Sharp (Trans. E. S., Lond. 1873, p. 58 et 1884, p. 450). Prosternum kürzer und stumpfer. † Cychramus fungicola Heer J. Lycoperdina Koltzei Reitt. n. sp. Corymbites ligneus Cand. \$\partial \text{thous alpinus Redtb. var. scrutator Hbst. Hister congener Schmidt (Japan). Anthaxia psittacina Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 5.)
- IV. Blagowestschensk: † Dorytomus occalescens Gyll. Ceutorrhynchus † erysimi F. var. cyaneus Stev., † pleurostigma Marsh.
- V. Nikolajewsk: Ampedus nigrinus Payk. Corymbites puberulus Cand. † Otiorrhynchus glabratus Stierl. Phyllobius chlorizans Bohem. † Polydrosus fasciatus Müll. Cyriophthalmus (n. g.) inquinatus Faust n. sp. Hypera Graeseri Faust n. sp. Gronops inaequalis Boh. Grypidius Mannerheimi Faust. † Notaris acridulus L. var. punctum F. Cryptorrhynchus verticalis Faust n. sp. Hylobius † pinastri Gyll.,

albosparsus Mot. — Rhynchites (Deporaus) affectatus Faust n. sp. (auch in Japan), anurensis Faust. — Byctiscus † populi L. und Uebergang zu † var. tataricus Faust. — Attelabus † coryli L. var. superans Faust, † var. gibbicollis Faust, A. Roelofsi Harold  $\mathfrak{P}$ .

VI. Chabarofka: † Ptomaphagus fumatus Spec. - Prionochaeta (Horn) sibira Rttr. n. sp., prope Choleva. † Epuraea parvula Stm. — Triplax gracilenta Sols. — Limonius Kraatzi Cand. — Elater compactus Cand. (Candezi Krtz. teste Cand.). - Ischnomera abdominalis Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 6.) -Polydrosus (Eustolus) obesulus Faust. + Sitona lineella Bonsd., † ovipennis Hochh., † tibialis Hbst. var. ambigua Schh. - Chlorophanus circumcinctus Gyll. Schh. - Hypera sorex Faust n. sp. -Cleonus (Stephanocleonus) ferrugineus Boh., † Cl. (Cyphocleonus) sulcirostris L., Cl. (Goniocleonus) carinirostris Schh., Cl. (Porocleonus) granulatus Gyll. † Lixus elongatus Germ., amurensis Faust n. sp. - Larinus scrobicollis Schh. + Hylobius pinastri Gyll., litigiosus Faust n. sp., † pineti Fahr. (var.?) abbosparsus Bohem., † arcticus Payk. var. 4. notatus Bohem. † Pissodes Gyllenhali Gyll. — Procas biguttatus Faust. - Dorytomus cinereus Hochh., + Nordenskiöldi Faust, subcinctus Faust. † Magdalis duplicata Germ. -Balaninus distinguendus Roel., Dieckmanni Faust n. sp., dentipes Roel. † Elleschus languidus Schh. i. l. (infirmus Hbst. var.) = n. sp. Schönherri Faust. † Acalyptus carpini Hbst. var. sericeus Gyll., † alpinus Villa (rufipennis Gyll.). - Coelosternus electus Roel. -Orchestes subbifasciatus Faust, Koltzei Faust n. sp., mutabilis Schh., amurensis Faust n. sp., scitus Faust n. sp. - Rhinoncus, unterscheidet sich nicht specifisch von pyrrhopus Boh. Schh. (aus Nord-Amerika!), nur Thorax gröber sculptirt. (Faust.) † Rhin. bruchoides Hbst., † perpendicularis Reich. † Phytobius 4 tuberculatus F. † Nanophyes globulus Germ. † Euryommatus Mariae Roger of. Rüssel wohl etwas kürzer und Schenkel etwas dicker, aber nach dem einen Stück nicht gut zu trennen. † Ceutorrhynchus obsoletus Germ., asper Roelofs sehr kleines Exemplar. - Ceutorrhynchidius albosuturalis Roel. — Apion griseo-pubescens Roel. (Japan), opacinum Faust n. sp., Eppelsheimi Faust in ganz Sibirien heimisch. † erri Kirby, placidum Faust n. sp. (auch Japan). -Rhynchites ussuriensis Faust. - Apoderus longiceps Mot. - Tropideres † dorsalis Thbg., naevulus Faust n. sp. † Spermophagus cardui Bohem. - Gynandrophthalma obscuripes Weise n.sp. -Longitarsus amurensis Weise n. sp. - L. aphthonoides Weise n. sp. † L. castaneus Foudr. — Aphthona modesta Weise n. sp. — Brachyta Koltzei Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 7.) — Asaperda stenostola Krtz.

VII. Von Wladiwostok: Harpalus congruus Moraw., obesus Moraw., H. rugicollis Mot. (japonicus Moraw.), H. pallidipennis Moraw. (Hierher gehört der von Kolbe aus Korea beschriebene Selenophorus temperatus; er hat nur auf dem dritten Zwischenraum eingestochene Punkte, nicht aber auf drei verschiedenen Zwischenräumen, wie es Dejean für die Selenophorus angiebt, der Kinnzahn fehlt hingegen. Le Conte und Morawitz vereinigen beide Gattungen.) - H. flavicornis Dft. - Pterostichus microps Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 1.) - Platysma subovata Mot. - Steropus fugitivus Chaud., aereipennis Solsky. - Eucalathus proximus Mor. -Tachycellus cartulus Mor. — Cymindis semivittata Chaud.; Cym. daimio Bates. Zwei Ex. dieser schönen japanischen Art. Der ganze Körper stark behaart, Fühler, Palpen, Coxen, Tibien und Tarsen, Brust und die vordere, stark nach hinten in der Mitte gezogene Hälfte der Decken gelbroth, Schenkel schwarz, der Rest des Körpers schwarzblau mit violettem Schimmer; 3 lin. lang (Bates giebt 4 an) = 7 mill, - Agonum nitidum Motsch., impressum Panz. var. splendidulum Motsch. - Bythinus Koltzei Reitt. n. sp. - Onthophagus asininus Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 2.) - Onthophagus bivertex Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 3.) - Aphodius binaevulus Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 4.) - Geotrupes stercorarius L. (putridarius Er.). — Cleroides dealbatus Krtz. — Phaenocephalus castaneus Wollast. (Clambide). — Bythinus Koltzei Reitt. n. sp. † Rybaxis sanguinea L. var. - Batrisus conophthalmus Reitt. n. sp. - Cephennodes Graeseri Reitt. n. sp. † Pselaphus Heisei Hbst. — Bathyscia sibirica Reitt. n. sp. † Catops varicornis Rosh. † Liodes badia Stm. — Prionochaeta (Horn) sibirica Rttr. n. sp. † Dagne notata Gmelin. † Cryptophagus acutangulus Gyll., obsoletus Rttr. — Atomaria Graeseri Rttr. n. sp. † A. gracilicornis Reitt. (auch im Caucasus). — Tritoma irrorata Rttr. † Heterhelus rubiginosus Er. † Epuraea variegata Hbst. † Micruria melanocephala Mrsh. - Meligethes semirufus Rttr. † Omosita colon L. † Cychramus fungicola Heer. † Rhyssodes sulcatus F. - Prostomis mordax Rttr. n. sp. + Cucujus haematodes Er. † Trixagus (Byturus) Rosae Scop. † Syncalypta setosa Waltl. † Seminolus (Byrrhus olim) fasciatus F., † pilula L. † Platycis Cosnardi Chevr. - Bruchus [Ptinus olim] (Cyphoderes) japonicus Rttr. — B. villiger Rttr. † Ptilinus aspericollis Ménétr. — Lagria fuscata Motsch., laticollis Motsch. — Pyrochroa fuscicollis

Mhm. † Melandrya dubia Schall. - Oedemera nasuta Rttr. n. sp. † Ampedus basalis Mhm. — Cryptohypnus depressus Gbl. — Corymbites ligneus Cand. J., C. Christophi Ksw., sanguineipennis Cand., † castaneus L., puberulus Cand. — Cardiophorus vulgaris Motsch, — Agriotes dahuricus Cand. — Ptochidius tesselatus Motsch. — Phyllobius littoralis Faust n. sp. - Polydrosus (Eustolus) obesulus Faust. - Sitona aberrans Faust n. sp. - Blosyrus falcatus Faust. - Piazomias Schönherri Faust. - Cepurus Capiomonti Faust. † Cleonus (Cyphocleonus) sulcirostris L. † Larinus stellaris Stev. - Lixus posticatus Faust. - Procas biguttatus Faust. † Dorytomus Nordenskiöldi Faust. - Hylobius Gebleri Bohem, var. picatus Faust. — Trachyphilus saluber Faust n. sp. — Balaninus distinguendus Roel., dentipes Roel., conjugatus Faust. - Orchestes † Jota Faust, similis Faust, pacificus Faust n. sp. † Rhinoncus perpendicularis Reich. - Ceutorrhynchus asper Roel., nitidulus Faust n. sp. + Allodactylus Geranii Payk. - Baris melancholica Roel. (japanische Art). - Stereonychus thoracicus Faust n. sp. - Systaltopezus nodosus Faust n. sp. - Apoderus rubidus Motsch., † erythropterus Gmel.; latipennis Jekel; coloratus Faust; (Centrocorynus) Jekeli Roel.; † coryli L. et † var. avellanae L.; ruficollis F. - Byctiscus congener Jekel et var. puberulus Mot. et var. princeps Solsky. — Deporaus amurensis Faust, depressus Faust, unicolor Roel., proximus Faust. - Rhynchites ussuriensis Faust. - Mesosa hirsuta Bates 1 Ex.

# Beschreibungen der neuen Arten.

1. Pterostichus microps Heyd. n. sp. Ex affinitate Pt. Merkli Friv. (e montibus Balkan), divaricatus Putz. (Asturiae) et microphthalmus Delarouz. (Pyren.). Pterosticho macrogenyx Bates Japoniae affinis qui tamen major (23 mill.) genis tumidis post oculos maxime prolongatis. — Ab omnibus diversus thoracis angulis anticis fortissime porrectis, apice rotundatis, angulis posticis extrorsum spectantibus, foveola thoracis postica minuta.

Valde depressus, fusco-brunneus, parum lucidus. Capite laevigato, impunctato, ut in Pt. Merkli, sed breviore, post oculos valde rotundato, non strangulato, striga oculari profunda, longiore, oculos superante, impressionibus inter antennas brevioribus; extra strigam ocularem ad medium oculorum puncto unico, post oculos punctis binis piliferis. Genis antice productis, apice rotundatis. Labro minus lato longiore, emarginato, utrinque puncto profundo longe

pilifero, medio punctis quatuor minutis piliferis. Mandibulis aequis in longitudinem ab insertionibus antennarum ad basin capitis. Oculis minutis rotundis, non prominentibus, facettis indistinctis. Palpis ferrugineis, labialium articulo secundo bisetoso, maxillaribus non setosis. Mento medio acute dentato. Antennis gracilibus thoracem superantibus, articulis tribus primis laevigatis, ceteris flavotomentosis. Thorace capite breviore, deplanato; cordato-quadrato, antice uno sinu emarqinato, angulis anticis acutis apice obtusis valde prominentibus, lateraliter parum rotundato, ad partem tertiam sinuato, angulis posticis acutissime rectis, angulo ipso extrorsum spectante, basi angulatim sinuato, sinu in medio, in thoracis medio linea profunda antice posticeque evanescente, intra angulos posticos foveola minuta sat profunda, disco anticeque minutissime punctato, basi lateribusque punctis numerosis disversa magnitudine profundioribus sed non semper distinctis; post angulos anticos punctis binis longe piligeris, ideoque puncto unico piligero in angulo postico (in Pt. Merkli punctum unicum multo post angulum anticum in margini ipso laterali). Scutello minuto acute triangulari. Elytris planis, 8 mill. longis (ab extremitate maxillarum ad thoracis basin 7 mill.) rotundato - parallelis, humeris rotundatis, postice rotundatis, non truncatis, ante apicem lenissime sinuatis, striis octo levibus, in striis punctis perminutis distantibus, striis suturali prima septimaque usque ad apicem conductis, secundo cum tertio, quarto cum quinto ante apicem ipsum conjunctis, interstitiis planis minime convexis, stria octava profundiore, interstitiis inter striam octavam et striam marginalem postice punctis magnis ocularibus; interstitio tertio (a sutura numerata) bipunctato, puncto mediano in stria secunda, puncto ante apicali inter strias 2 et 3 (a sutura numerato). Pedibus rufis, femoribus obscurioribus.

I latet. —  $\$  abdomine articulo ultimo latissimo apice truncato rotundato, apice medio plicato, utrinque punctis binis piligeris. — Long. 15—17 mill.

Feminae duae e Wladiwostok exque insula Askold amurensi; in collect. von Heyden,  $\ 2\$ in collect. Koltze.

- 2. Onthophagus asininus Heyd. n. sp. Ater, opacus, supra depressus, breviter flavocrinitus.
- 3. Capite plano, lucido, cupreo tincto, antice parum producto, leviter emarginato et reflexo, sparsim simplice punctato, inter oculos punctis magnis ocellatis breviter piligeris, basi cornu simplice punctato, cornu ipso simplici, laevi, recto, apice rotundato, in extremitati perparum minutissime recurvo. Thorace lato, supra visu convexo,

medio deplanato, lateribus uno sinu rotundatis, angulis articis rotundatis, minime productis, angulis posticis obtusissimis fere nullis, basi ad medium triangulariter acute producto; antice declivo medio leviter bicalloso; thorace toto dense magno ocellato punctato. Scutello non conspicuo. Elytris rotundatis, latitudine thoracis, dorso depresso, opacis, leviter crenulato-striatis, interstitiis seriebus 2 vel 3 fere regularibus tuberculorum minutorum, in singulo tuberculo pilo flavo brevissimo; sutura postice elevata. Pygidio densissime ocellato-punctato, medio perparum carinato. Pedibus nigris, tarsis rufis, palpis antennis sanguineis, antennarum articulis tribus ultimis obscurioribus, griseo tomentosis. Corpore subtus undique aeque ac femora ocellato-punctatis.

- J. Variat cornu breviore.
- Q. Capite antice magis rotundato, carina curvata inter oculos a margine toto antico ubique aeque distante, carina postica alta laevi in basi capitis, thoracis callis duobus antice confluentibus.

Long.  $5\frac{1}{2}$  — 6 mill. 2 3, 1 9. — Wladiwostok.

- 3. Onthophagus bivertex Heyd. n. sp. Ater, opacus, elytris nigrofuscis, supra flavo-griseo parce pilosus. Ex affinitate O. tauri Schreber, sed minus latus, dorso crebrius ocellato punctatus.
- A. Capite antice magis rotundato, medio minime prolongato, minus forte magis aequaliter reflexo, dense fortiter punctato, in basi cornibus duobus simplicibus erectis ut in Onth. tauro var. recticorni Leske, sed magis approximatis, inter eos non linea elevata ut in O. tauro, sed indicio cornu tertii. Antennis sanguineis, clava griseopubescente; palpis sanguineis in medio articulorum nigris. Thorace lateribus minus fortiter rotundato dilatato quam in O. tauro, angulis anticis ut in eo speciei, multo minus convexo, dorso planato, antice parum declive, declivitate solum in vicinitate cornuum laevigata, punctis minutis dispersis, supra parce pilis parvis depressis obtecto. Elytris ut in O. tauro rotundatis, nigrofuscis, leviter crenato-striatis, interstitiis parum convexis, in singulo interstitio seriebus 1 vel 2 tuberculorum minutorum lucidorum pilum flavogriseum semierectum gerentium. Pedibus nigris, tarsis anticis intermediisque sanguineis.
- \$\textstyle\tau\$. Capite antice magis porrecto, dense punctato, carina mediana medio solum indicata, basi carina transversa parum alta angulari, in medio carina minuta ad capitem longitudinali. Thorace in ermi, antice non declivo.

Long.  $7\frac{1}{2}$  — 8 mill. — 3  $\circlearrowleft$ . Wladiwostok.

4. Aphodius (Acrossus) binaevulus Heyd. n. sp. Aph. lurido valde affinis, sed distinctus macula elytrorum fere semper conspicua, elytris convexioribus, interstitiis convexis, punctura minore, statura majore.

Niger lucidus, macula flava triangulari transversa ante declivitatem elytrorum. Capite toto ut in A. lurido, punctis solum evidentioribus, margine antico perparum magis elevato, parum breviore, postice parum latiore, linea impressa inter antennas indistincta. Thorace lateribus magis parallelis, angulis anticis magis prominentibus, posticis magis rotundatis, lateribus margine imprimis ad angulos posticos magis elevato, toto evidentius punctato. Scutello ut in A. lurido. Elytris convexioribus, striis eadem profunditate, interstitiis convexis minus dense, non semper magis leviter punctatis; macula flava transversa ante declivitatem interstitium suturalem non attingente, in stria prima punctiformi usque ad septimam sensim latiore, antice medio leviter hamata, postice a primo interstitio ad septimum obliqua. Antennis sanguineis, clava nigra; pedibus nigris, tarsis sanguineis.

Variat macula reducta in expansioni, vel toto deficiente. Altera variato: elytris brunneo-rufis macula semper pallide-flava = var. diaphanomaculatus Heyden. — Long. 8—10 mill.

Multa exemplaria praestant e Wladiwostok.

5. Anthaxia psittacina Heyden n. sp. E minimis hujus generis. Tota psittacina viridis capite thorace subtusque magis dilute viridi perparum imprimis subtus aureo tincta. Elongata, subcylindrica, elytris maxima latitudine in humeris. Capite plano, in fronti postice puncto minuto elevato lucido in lineam parvam elevatam postice effluente, ut in thorace toto reticulato. Epistomate emarginato. Thorace post medium latissimo, sine impressionibus, angulis posticis obtusangulis, angulo ipso acuto, anticis acute prominentibus, margine antico bisinuato, medio parum acute producto, basi rectelineari. Scutello punctatissimo. Elytris basi elevata, postea transversim impressis, humeris acutis, densissime punctatis, indistincte vermiculatis, ab humeris ad medium oblique plica indistincta elevata, quo pars antica mediana magis elevata, postea depressa. Abdominis segmento ultimo rotundato, non canaliculato, apice longitudinaliter strigoso. — Long. 3—3½ mill.

Ex affinitate Anthaxiae mundulae Ksw. e Syria sed thorace aliterque diversa.

Duo exemplaria ad ostium fluminis Amurensis Suyfun. Collectio von Heyden.

6. Ischnomera abdominalis Heyd. n. sp. Nigrocoerulea, opaca, antennis nigris, articulis duobus basalibus, palpis ore pedibus abdomineque flavo-rufis. Punctatissima. Thorace medio plicato lucido elevato, utrinque late depresso, in fundo depressionis aeque ac ante scutellum foveolato. Elytris thorace multo latioribus, sutura lineisque quatuor ante apicem evanescentibus elevatis. — Long. 9 mill.

Colore ab omnibus cognitis diversa.

Chabarofka; exemplar 2 in collect. von Heyden.

7. Brachyta Koltzei Heyd. n. sp. Maxima hujus generis sculptura elytrorum ab omnibus diversa. Nigra, cupreotincta, fascia transversa elytrorum vermiculatim elevata flava.

Capite dense ruguloso punctato, interstitiis pilis flavogriseis, post oculos sensim angustato, sine tempora, medio parum canaliculato. Palpis nigris, articulo ultimo maxillarum supra longe foveolato, foveola oblonga rufa. Antennis nigris, griseotomentosis, articulo tertio perparum breviore quam primo, longiore quam quarto, quinto longitudine septimi, sexto includentibus breviore, Thorace antice constricto et transversim canaliculato, dein extrorsum linea recta ad medium dilatata, lateribus medio sat acute callosis, callo, lateribus visu, lineam parvam transversam describente, post callum perparum sinuato, dein linea recta ad angulos posticos rectos, margine antico recto elevato, basi bisinuata ad scutellum producta, ante basin toro alte elevato transverso, ante torum late sat profunde transversim impresso medio linea parva impressa longitudinali; thorace dense fortiter punctato, elevationibus multis irregularibus non altis vermicularibus, in interstitiis punctis pilis flavo griseo argenteis; long. thoracis 3, latit. in callis 4 mill. Elytris 114 mill, longis, in humeris callosis 6 mill. latis, lateribus parallelis, apice rotundato, angulo interno perparum acuto; supra dense fortiter vermiculatim plus minusve transversim ruguloso, rugis altis elevatis, inter rugas forte punctatis, punctis ocellatis, in utroque puncto pilo forti flavogriseo argenteo; in medio fascia flava transversa e rugis vermiculatim condensatis, quasi pigmento oleato inductis (wie mit Oelfarbe dick aufgetragen). Pedibus longis, fuscis, femoribus brunneo-rufis. Subtus flavogriseo-tomentoso, in ventri magis condensato. - Long. 15 mill.

Exemplar unicum  $\mathcal{Q}$  ab amico Domine Koltze, Hamburgensi, in cujus honorem hanc speciem singularem nominavi, meae collectioni dono datum, a Domine Graesser prope urbem Nikolajevk Amurensem repertum.

# XI. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan<sup>1</sup>).

Von

Major z. D. Dr. L. von Heyden, unter Mitwirkung der Herren Abeille de Perrin, Dr. Eppelsheim, Faust und Weise.

Von dem Sammler des Hrn. Dr. Staudinger, Hrn. Haberhauer, sind im Laufe des Jahres 1886 und 1887 wieder eine Anzahl Sendungen eingelaufen, die manches Interessante bieten.

## A. Vom Alexandergebirg.

Cicindela Burmeisteri Fisch. var. Balassogloi Dokht. Vom Autor 1882 in Revue Soc. Franc. Entomol. beschrieben, ist sie in letzterer Zeit mehr unter dem Namen megaspilota Dohrn (Stett. E. Z. 1884) bekannt geworden.

Callisthenes Kuschakewitschi Solsky var. decolor Moraw. (Alexanderi Heyden i. l.). Von Morawitz in "Zur Kenntniss der Adephagen Coleopteren 1886, Mém. Petersbg." beschrieben. Die Art variirt sehr in der Sculptur der Flügeldecken; mir liegen Stücke vor, bei denen die Querstriche zwischen den Deckenstreisen fast ganz geschwunden sind, bei anderen sind sie sehr deutlich und tief eingegraben. Die einfarbig schwarzen Stücke haben eine Länge von 18—21 mill.

Pseudotaphoxenus Kraatzi Heyd. — Poecilus punctulatus Schall. et liosomus Chaud. — Ditomus semicylindricus Pioch. — Derus janthinipennis Solsky. Elaphrus angustus Chaud. Seither nur aus Ost- und dem arctischen Sibirien bekannt, 2 Ex. — Ophonus cycloderus Solsky mehrfach. — Pangus brachypus Stev. et namanganensis Heyd. — Harpalus affinis Ball., smaragdinus Dft., distinguendus Dft. — Cymindis accentifera Zoubk., quadrisignata Ménétr., seither nur von Samarkand bekannt, Mannerheimi Gebl., rufescens Gebl., angustior Krtz. (Heydeni Krtz.). — Glycia cingulata Gebl.

<sup>1)</sup> Die früheren Beiträge über Turkestan erschienen in der Deutschen Ent. Zeitschr. und zwar: I: 1881, p. 321; II: 1882, p. 99; III: p. 297; IV: 1883, p. 65; V: p. 337; VI: 1884, p. 217; VII: p. 229; VIII: 1885, p. 273; IX: 1886, p. 177; X: p. 269.

Staphylinus fusco-aeneus Solsky. — Stenus cordatus Grav. Neu für Central-Asien, der östlichste Fundort war seither Elisabetthal und Sarijal im Caucasus; in Spanien ist er häufig in den Gebirgen. — Astilbus Heydeni Eppelsh. n. sp. (Siehe Anhang No. 1.)

Choleva n. sp. Ein Exemplar ohne Fühler.

Copris hispanus L. — Onitis humerosus Pall. — Bolboceras Radoszkowskii Solsky, 1 \,\tau. — Lethrus puncticollis Krtz. — Aphodius lugens Creutz., brunneus Klug. — Pectinichelus rhizotrogoides Ball. — Ancylonycha dilaticollis Ball. — Cetonia interruptocostata Ball. var. Kessleri Solsky.

Melanotus avitus Cand. (vom Autor bestimmt). — Cardiophorus margelanicus Heyd., das zweite bekannte Exemplar.

Eulobonyx turkestanicus Krtz. — Chaetomalachius dasytoides Krtz.

Adesmia laevicollis Krtz. — Gnathosis nasuta Ménétr. — Stenosis canaliculata Mill., sonst mehr in Syrien und Cairo. — Cyphogenia Zablotzkii Solsky. Zwei wohl unbeschriebene Prosodes-Arten. — Blaps transversorugata Heyd. i. l. — Stalagmoptera striata Krtz. et tuberculato-costata Solsky. — Lasiostola pubescens Pallas. — Capnisa glabra Fisch. — Heterophilus pygmaeus Fisch. — Penthicus granulosus Ménétr. — Stenomax lucidicollis Krtz.

Notoxus quadrimaculatus Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 2.)

Meloë proscarabaeus L., darunter ein Exemplar mit schwachen Runzeln. — M. corarius Brandt, tuccius Rossi, varigatus Donov., rugosus Marsh. — M. pubifer Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 3.) — Hapalus necydaleus Pallas. — Zonabris 4 punctata L.

Otiorrhynchus russicus Stierl. — Polydrosus (Eustolus) Kiesenwetteri Faust n. sp. (Siehe Anhang No. 4.) — Piazomias Schrenki Schh.  $\mathcal{J} \mathcal{L}$ , schmutzigweiß beschuppt. — Alophus setosus Faust  $\mathcal{L}$  (caudatus Heyd. i. l.). — Cleonus (Leucomigus) candidatus Pall. — Cl. (Conorhynchus) Faldermanni Fahr. — Cl. (Chromonotus) confluens Fahr. — Cl. (Pachycerus) obliquatus Faust. — Lixus tricolor Cap.  $\mathcal{J}$ . — Barytychius solidus Faust.

Clytus verbasci L. var. Faldermanni Fald. — Dorcadion mystacinum Ball. ♂♀. (Siehe Anhang No. 5.) — Agapanthia detrita Krtz., lineaticollis Donov., leucaspis Stev.

Entomoscelis Dohrni Solsky. Blauschwarz mit gelbrothem Kopf, Thoraxseiten, sowie Basis und Außenrand der Decken.

Chrysomela cyanopurpurea Ball. Seither nur von Kuldsha bekannt. Mit Salviae nahe verwandt. Cassida muraea L. — Halycia (Thea) 22 punctata L. — Theozoa (Coccinella) sinuatomarginata Fald. — Brumus octosignatus Gebl. var. lasioides Weise. (Flecke klein.)

## B. Vom Alai-Gebirg.

Calosoma turcomannicum Mot. — Scarites turkestanicus Heyd., impressicollis Zoubk. (Hierher eurytus von Alai, Deutsche E. Z. 1886, p. 177.) — Calathus melanocephalus L. — Mastax thermarum Stev.

Aclypea undata Müll. (reticulata F.).

Hister spectabilis Krtz., purpurascens Hbst.

Gymnopleurus cantharus Er. et var. cyanescens Mot., flagellatus F. var. aciculatus Gebl. — Onthophagus rugosus Poda. — Lethrus puncticollis Krtz., sulcipennis Krtz. — Tropinota hirta Poda. Sphenoptera Beckeri Dohrn.

Eulobonyx turkestanicus Krtz. — Cerallus Kiesenwetteri Erschoff (1881) et Krtz. (1882). — Malachius curticornis Ksw. ♀ von Abeille de Perrin bestimmt. — Cantharis forticornis Heyd.

Capnisa glabra Fisch. — Sphenaria brevicollis Erschoff. — Microdera margelanica Krtz. — Stalagmoptera confusa Sols. — Lasiostola laticollis Krtz. — Penthicus dilectans Fald. — Lytta luteovitta Krtz.

Otiorrhynchus ponticus Strl. — Polydrosus (Eustolus) Dohrni Faust, in Anzahl; P. (E.) Kiesenwetteri Faust (siehe Anhang No. 4); P. (E.) obliquatus Faust. — Eutinopus Heydeni Faust n. sp.; ein Ex. jetzt in Sammlung Faust (siehe Anhang No. 6). — Alophus seminudus Faust? J. (Seither nur & bekannt.) — Sitona humeralis Steph. — Larinus turbinatus Gyll., Carlinae Oliv. — Lixus hirticollis Ménétr. — Lixus dolus Faust n. sp. (siehe Anhang No. 7); ein Ex. jetzt in Sammlung Faust. — Sphenophorus alaiensis Faust n. sp. (siehe Anhang No. 8); ein Ex. jetzt in Sammlung Faust.

Agapanthia detrita Krtz. — Clytus (Cleroclytus) semirufus Krtz. — Mallosia regina Heyd. n. sp. Ein einzelnes Männchen dieser schönen neuen Art wurde gesammelt. (Siehe Anhang No. 9.)

Agelastica coerulea Baly. Eine mehr japanisch-nordchinesische Art; länglicher, feiner punktirt wie alni; hierher auch Ag. alni (D. E. Z. 1886, p. 277) von Namangan.

## C. Vom Issik-kul (See).

Cicindela lacteola Pall.

Carabus Bogdanovi Ball. var. turkestanicus Heyd. (carbonarius Ball. non Mot.), trotz der absprechenden Ansicht des Hrn. Morawitz,

die er in "Zur Kenntniss der adephagen Coleopteren" p. 80 niederlegte, benenne ich die var. turk., weil es schon einen carbonarius Motsch. Varietät von Besseri, giebt. — Carabus regulus Dohrn, ein Pärchen  $13\frac{1}{2}$  mill. lang und ein  $\mathcal{P}$  von  $17\frac{1}{2}$  mill., das Hr. Custos Ganglbauer für eine Var. des regulus ansieht; die Decken sind etwas weniger stark sculptirt. Hr. Ganglbauer hat diese, sowie die folgenden Carabus zur Revision vor Augen gehabt. — Carabus aeneolus Mor. (beschrieben l. c. p. 38). Bei Staudinger No. 805 und 806. — C. wohl n. sp. (bei Staudinger No. 808), eine kupferglänzende schmale Form. Herr Ganglbauer wird die centralasiatischen Arten an anderer Stelle besprechen. — Cratocephalus Balassogloi Dohrn. (bei Staudinger No. 803). — Crat. Akinini Mor. (l. c. p. 69).

Hierbei will ich nicht unerwähnt lassen, das ich bei Abfassung meiner mühevollen Arbeit, des 1880—81 erschienenen Cataloges der Käfer von Sibirien, mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, da keine der Ballion'schen Carabus-Arten sich da mals in den mir zugänglichen großen Sammlungen des In- und Auslandes vorfand; ich war also allein auf die Literatur angewiesen. Viele Fehler sind bei dieser meiner sehr schwierigen Arbeit zu constatiren; dies kann einfach rectificirt werden; aber Ausfälle, wie sie oben genannter Hr. Autor, durch die ich mich übrigens nicht in meinem ferneren Studium der turkestanischen Käferfauna beirren lasse, gebraucht, sind nicht am Platze.

Hr. Ganglbauer hatte die Güte, die schwarzen turkestanischen Carabus meiner Sammlung durchzusehen, da ihm in der letzten Zeit mehr Material, wie mir, zu Gebote stand. Danach ist der von mir erwähnte Bogdanovi von Kuldsha = Kuldshaensis Ball.; Bogd. var. kuldsh. = kuldshaensis Ballion (den wirklichen Bogdanovi erhielt ich erst jetzt durch Hrn. Obert und war in den seitherigen Staudinger'schen Sendungen nicht vertreten). — C. turkestanicus Heyd. (carbonarius Ball. non Mot.) = kuldshaensis var. carbonicolor Mor. von Kuldsha. — Die von mir angegebenen Namen haben also als Varietät zu Bogdanovi zu treten, da carbonarius Ball. nach Hrn. Ganglbauer eine "Varietät" des Bogdanovi ist. Die Synonymie gestaltet sich also:

C. Bogdanovi Ball.
v. turkestanicus Heyd.
carbonarius Ball, non Mot.

C. Kuldshaensis Ball.
v. carbonicolor Mor.
[turkestanicus Heyd., carbonarius Ball. non Mot.
per errorem!]

Carabus namanganensis Heyd. (semistriatus Kraatz) = Mniszechi Chaud., wie Hr. Morawitz richtig angiebt. Hr. Morawitz beschwert sich, dass ich "mit constanter Bosheit, wie Bertkau bei anderer Gelegenheit solches nennt", Namagan statt Namangan schrieb. Ich las auch Namagan, sonst hätte ich nicht im Text diese Aenderung vorgenommen; in meiner Sammlung lauten die gedruckten Etiquetten und das erste Manuscript Namangan. Es giebt in Turkestan zwei Orte mit der Bezeichnung Namangan und einen mit Namasgan

Ferner ist Carabus lineellus Haury = Stschurovskii Solsky.

Weiter liegen vom Issik-kul vor:

Pentodon dubius Ball. — Cetonia Karelini Zoubk., aurata L. — Trox hispidus Pontopp. — Gymnopleurus cantharus Er. var. cyanescens Mot.

Prosodes lucida Ball. &, costipennis Ball. &, similis Ball. &, granulosa Ball. &.— Blaps caudata Gebl. (granulosa Ménétr.).— Platyscelis ovalis Ball. — Penthicus tuberculosus Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 10.)

Catapionus agrestis Faust & \Pi. — Alophus setosus Faust & \Pi. — Cleonus (Stephanocleonus) perscitus Faust. Cl. (Steph.) timidus Faust n. sp. (Siehe Anhang No. 11.)

Asemum amurense Krtz. — Gymnopterion (Molorchus) pallidipennis Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 12.) — Dorcadion Semenovi Ganglb.

Clythra atraphaxidis Pall. — Coptocephala hilaris Krtz. — Cryptocephalus Heydeni Weise ♀.

# D. Aus anderen turkestanischen Fundorten.

I. Vom Issik-kul. Von Hrn. Pfarrer Krieghoff eingesendet, vermuthlich aus derselben Gegend wie die oben genannten:

Cicindela hybrida L. var. Sahlbergi Fisch. Ein Stück oben fast ganz, unten schwach blauschwarz.

Ctenopus melanogaster Fisch. Ein Exemplar dieser interessanten Meloide (bei Sitaris). Durch die eigenthümliche Kammzahnung der Vorderklauen ausgezeichnet; gelbroth mit schwarzer Basis und Mitte des Bauches, Schildchen, Mandibeln und Fühler vom 4ten Glied an. Die Abbildung bei Fischer, Entomogr. Russie II, 1823—24, tab. 38, fig. 1, ist zu kurz gerathen und die Decken klaffen nicht so auffallend stark.

II. Vom Kyndyr-Tau, einem südwestlichen Ausläufer des Kara-Tau, im Juli 1886 bis zu 6000 engl. Fuß hoch gefunden, woselbst die Schneelinie erst bei 12000 Fuß beginnt. Von Herrn

Lieutenant Hauser in Ingolstadt eingesendet, der nun auch dort mit dem Schöpfer sammeln und sieben läßt. Ich zähle hier nur die Arten auf, die aus Turkestan seither noch nicht erwähnt wurden:

† Poecilus cupreus L., eine Form, die in den Sammlungen als graecus Reitter geht; Decken matt schwarzgrün, Kopf und Halsschild glänzend grün, Beine dunkel. Ich besitze 9 übereinstimmende Ex. aus Griechenland, Usgent, Samarkand und Osch. † Ophonus hirsutulus Dej., neu für Centralasien. — Lebia bifenestrata Mor., eine Var. mit vier Flecken.

+ Agabus nigricollis Zoubk.

Astilbus Heydeni Eppelsh. n. sp. Ein 3. (Siehe Anhang No. 1.)

- † Philonthus quisquiliarius Gyll. † Trogophloeus bilineatus Steph. † Oxytelus sculptus Gray.
- † Gymnopleurus pilularius L. (Geoffroyi Sulz.). † Anomala praticola F., auch fast ganz dunkel. † Oryctes nasicornis L. † Cetonia hungarica Hbst. var. fasciata Fisch.
- † Capnodis tenebricosa Hbst. Anthaxia (Cratomerus) fariniger Krtz., zwei Ex. † Dicerca aenea L. † Acmueodera fluvofasciata Pill. (taeniata F.). † Coraebus violaceus Ksw., nicht cyaneus Ball., der "capite subtiliter punctato, prothorace vix punctato" haben soll —, beide sind in dem vorliegenden Stück stark punktirt und stimmen mit europäischen violaceus. † Coraebus aeneicollis Villers.
  - † Brachypterus aurosericeus Reitt.
  - † Telmatophilus brevicollis Aubé.
  - † Stilbus testaceus Panz. (geminus Illig.).
  - † Eucinetus haemorrhoidalis Germ. Neu für Asien.
- † Dolichosoma lineare Rossi. Neu für Mittelasien. Danacaea analis Gebl., ein Ex., das auf die kurze Beschreibung paßt; doch wurde früher auf die verschiedene Thoraxbehaarung keine Rücksicht genommen.
  - † Tenebrio obscurus F. Lagria fuscata Motsch.
  - † Scraptia fuscula Müll.
- † Anthicus leptostemma Kolen. Sonst nur aus dem Caucasus bekannt.
- † Mordella aculeata L. var. velutina Emery. † Anaspis (Spanisa) labiata Costa.
- † Cerocoma festiva Faldm. † Lytta clematidis Pall. et var. bivittis Pall.

<sup>†</sup> Arten, die auch in Europa vorkommen.

† Oedemera virescens L. † Mylabris (Bruchus) olivacea Germ. Donacia bactriana Weise. (Siehe Anhang No. 18.)

† Clythra appendicina Lac. — Gynandrophthalma rufilabris Weise (siehe Anh. No. 19); macilenta Weise (siehe Anh. No. 20).

† Cryptocephalus planifrons Weise, neu für Asien; tarsalis Weise (siehe Anh. No. 22); Hauseri Weise (siehe Anh. No. 21).

Pachybrachys caprea Weise n. sp. (siehe Anh. No. 23). — P. instabilis Weise (siehe Anhang No. 24). — P. probus Weise.

Thelyterotarsus Hauseri Weise (siehe Anhang No. 25).

† Colaphus Höfti Ménétr. † Gastroidea polygoni L.

† Chrysomela chalcites Germ., neu für Asien. † Diorhabda elongata Brullé, neu für Centralasien. † Diorh. persica Fald. (sareptana) Strl. † Psylliodes chalcomera Ill., † cyanoptera Illig. et var. tricolor Weise. † Haltica oleracea L. † Phyllotreta variipennis Boield.; praticola Weise (siehe Anh. No. 26). † Longitarsus corpulentus Weise (siehe Anh. No. 27); asperifoliarum Weise (siehe Anh. No. 28). † Hispa atra L. Stücke sehr groß. † Cassida subferruginea Schrk. † C. sanguinosa Suffr. — C. incompta Weise. (Siehe Anh. No. 29.) — Heteraspis occidentatis Weise. (Siehe Anh. No. 30.)

† Adonia variegata Goeze var. abbreviata Weise, var. litigiosa Weise. — Anisostita 19-punctata L. var. egena Weise. (Siehe Anhang No. 31.)

† Coccinella (Adalia) bipunctata L. † Theozoa (Coccinella) 10 punctata L. † Th. sinuato-marginata Faldm. † Th. lyncea Oliv. var. asiatica Weise et var. persica Faldm. † Th. 18 punctata Scop. var. rosea Deg. (constaminata Ménétr.). — Th. redimita Weise var. principalis Weise. (Siehe Anhang No. 32.)

† Halycia (Propylaea) conglobata L. var. tessulata Scop.

† Platynaspis luteorubra Goeze. † Hyperaspis reppensis Hbst. var. 4 maculata Redtb. † Scymnus pulchellus Hbst., frontalis F., capitatus F.

Interessante Arten sind ferner:

Pseudotaphoxenus occultus Ball.

Coelambus fractilinea Solsky.

Parasilpha turkestanica Ball.

+ Orphilus glabratus F. - Anthrenus flavidus Solsky.

Phyllopertha glabra Gebl. (asiatica Ball.). † Hoplia paupera Kryn. — Polyphylla irrorata Gebl.

Cardiophorus margelanicus Heyd. 3te bekannte Exemplar. Lampyris turkestanica Heyd. Zonitis spectabilis Krtz. Callidium scabrum Krtz.

Pseudocolaspis sarvadensis Solsky. — Ps. luctuosa Solsky. Besitze ich auch aus Tekke-Turcmenien. — Nodostoma sarafschanica Solsky. — Orina dolens Krtz.

Coccinella (Adalia) bipunctata L. var. mit fast erloschenen Deckenflecken.

III. Von Taschkent. Von Herrn Lieutenant Hauser eingesendet:

Pseudotaphoxenus juvencus Ball. — Ditomus semicylindricus Brûl. — Ophonus cycloderus Sols. † Pseudophonus griseus Panz. † Poecilus cupreus var. graecus Reitt. — Argutor stricticollis Sols. † Zabrus gibbosus Ménétr. † Blechrus minutulus Goeze. — Metabletus parallelus Ball. † Brachynus explodens Dft. — Leistotrophus sibiricus Gebl. † Paederus fuscipes Curtis. † Xantholinus punctulatus Payk. † Conurus pubescens Payk. † Aleochara tristis Grav., † crassiuscula Sahlb. † Oxytelus intricatus Er., † piceus L.

- † Sphaeridium bipustulatum F.
- † Hister corvinus Germ., † stercorarius Hoffm., sinuatus Ill.
- † Onthophagus camelus F., † rugosus Poda. † Oniticellus pallipes F. † Aphodius erraticus L., lunifer Solsky, wieder aufgefunden; höchst interessante Art mit tief ausgerandetem Clypeus, † A. punctipennis Er., † prodromus Brahm, praeustus Ballion, † subterraneus L., † tristis Panz., † satellitius Hbst. Lethrus turkestanicus Ball., tuberculifrons Ball. † Oxythyrea cinctella Schaum. † Tropinota hirta Poda. Stalagmosoma albella Pall. † Melolontha praeambula Kolen. (afflicta Ball.). Phyllopertha variabilis Ball.
  - † Anthaxia aurulenta F. var. senicula Schrk.
- † Drasterius bimaculatus Rossi. † Cardiophorus ebeninus Germ. Agriotes caspicus Heyd. Limonius villiger Sols.
- † Megatoma (Attagenus olim) tigrinus F. var. pulchra Fald. † Anthrenus Scrophulariae L. var. Proteus Krtz.

Cantharis tenuelimbata Ball. — Chaetomalachius dasytoides Krtz. — Dasytiscus rufimanus Bourg. — Cerallus Kiesenwetteri Erschoff, Krtz.

Heterophilus pygmaeus Fisch. — Dailognatha nasuta Ménétr. — Stenosis orientalis Brullé, canaliculata Sol. † Tentyria gigas Fald. — Dila laevicollis Gebl. — Prosodes gracilis Faust. — Stalagmoptera confusa Sols. — Omophlus corvus Sols., deserticola Kirsch.

† Meloe coriarius Brandt. — Ischnomera Hauseri Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 13.)

Callidium simplarium Heyd. † Phytoecia virgula Charp., cinerascens Krtz. — Agapanthia leucaspis Stev.

- † Lema melanopa L. Gynandrophthalma viridis Krtz. † Colaphus Hoefti Fald., blaue und violette Färbung. — Entomoscelis Dohrni Solsky. † Chrysomela polita L., circumducta Ménétr. — Diorhabda persica Fald. (sareptana Strl.). † Hispa atra L. — Cassida undecim notata Gebl. † Longitarsus ochroleucus Marsh.
  - † Amartus aurosericeus Reitt. (dilutitarsis Solsky).
- † Liodes (Anisotoma olim) clavicornis Rye. Seither nur aus Schottland bekannt.
- IV. Taar-Ssu (Fluss): *Diachila Fausti* Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 14.)

Usgent und Namangan: Dorcadion subcostatum (Krtz. i. l.)
Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 15.)

Tschinas am Syr-Darja, nördlich von Chodsent: Lema Akinini Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 16.)

Attalus Hauseri Abeille n. sp. (Siehe Anhang No. 17.)

Von früher aus Turkestan, unter dem Namen Pantophyrtus turcomannorum Thieme, von mir erwähnten Stücken gehören solche von Alai (Staudgr. No. 347), Namangan (367) und Osch (238) zu P. tanypedilus Morawitz; von Usgent (No. 48) ist turcomannorum Thieme; von Namangan (No. 366) ist brachypedilus Moraw. Diese nahe verwandten Arten sind von Morawitz in dem oben genannten Werke beschrieben.

Mein *P. punctatostriatus* Heyd. von Alai ist, nach Ganglbauer, wegen des bisetosen vorletzten Lippentastergliedes und der eingeschnürten Kehle, kein *Pantophyrtus*.

## Anhang: Beschreibung der neuen Arten.

1. Astilbus Heydeni Eppelsheim n. sp. Alatus, niger, nitidus, parce subtiliter punctatus et pubescens, elytris nigro-piceis, antennis pedibusque rufo-brunneis; thorace subquadrato, medio profunde subrotundatim impresso, elytris hoc dimidio fere latioribus et parum longioribus, parcius subtiliter punctatis. — Long.  $1\frac{2}{3}$  lin.

Mas: Thoracis excavatione medio linea longitudinali subtili exarata, abdominis segmento penaltimo superiore medio latius emarginato.

Die einzige geflügelte Art der Gattung, die ich kenne, und innerhalb derselben durch die Breite der Flügeldecken und die

schwache Punktirung des Körpers von ganz besonderem, von demjenigen der übrigen Arten abweichendem Aussehen, glänzend schwarz mit pechschwarzen Flügeldecken und rothbraunen Fühlern und Beinen. Der Kopf ist quer-rundlich, fast so breit als das Halsschild vorn, die Stirn flach gewölbt, ohne Eindruck, oben glänzend, glatt, kaum punktirt, äußerst fein, zerstreut und hinfällig behaart. Die ziemlich kräftigen, rothbraunen Fühler reichen, zurückgelegt, fast bis zur Mitte der Flügeldecken; ihr 3tes Glied ist um die Hälfte länger als das 2te, das 4te quadratisch, die folgenden nehmen allmählich an Breite wenig zu, an Länge nicht ab, so daß auch die vorletzten Glieder noch so lang als breit sind, das Endglied ist fast so lang als die 2 vorhergehenden zusammen, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist so lang als breit, vorn beiderseits schräg abgeschnitten, hinten leicht gerundet, an den Seiten vorn ziemlich stark gerundet-erweitert mit tief herabgeschlagenen, breit abgerundeten Vorderecken, nach hinten deutlich verengt, vor den stumpf zugerundeten Hinterecken breit und seicht ausgerandet, oben mäßig gewölbt, fein und seicht und wenig dicht punktirt und deutlich aschgrau behaart, in der Mitte des Rückens mit einer großen, rundlichen, tiefausgehöhlten Grube geziert, welche von der Basis bis zum Ende des obersten Drittels der Halsschildlänge reicht. Die Flügeldecken sind um die Hälfte breiter als der Hinterrand des Halsschildes und nur wenig länger als dasselbe, an den Seiten schwach gerundet, nach rückwärts kaum verbreitert, hinten fast gerade mit gemeinschaftlichem kurzem und kleinem Ausschnitt in der Mitte, oben schwach gewölbt, fein und wenig dicht punktirt und behaart. Der breit und hoch gerandete Hinterleib ist an der Basis schmäler als der Hinterrand der Flügeldecken, gegen die Mitte etwas verbreitert und darauf zur Spitze hin wieder sanft verengt, oben mit wenigen vereinzelten feinen Punkten und feinen hinfälligen Härchen, hinten an den Seiten und an der Spitze mit etwas längeren abstehenden dunklen Haaren besetzt. Die Beine sind gelbbraun.

Beim & ist der tiefe Eindruck des Halsschildes in der Mitte von einer schmal eingegrabenen Längslinie durchzogen, welche noch über die Spitze des Eindrucks hinausreicht, und das vorletzte obere Hinterleibssegment ist hinten ziemlich breit und tief ausgerandet.

Ein weibliches Exemplar der ausgezeichneten neuen, meinem l. Freunde Dr. v. Heyden gewidmeten Art erhielt ich von Letzterem aus dem Alexandergebirg in Turkestan zur Ansicht; das & theilte

mir Hr. Lieutenant Hauser in Ingolstadt mit, dessen Sammler dasselbe im Kyndyr-Tau, einem südwestl. Ausläufer des Kara-Tau, gefunden hatte.

2. Notoxus quadrimaculatus Heyd. n. sp. Elongatus, totus niger, pallido-ferrugineo parce pilosus; capite, thorace, antennis, palpis pedibusque magis fusco-brunneis; elytris macula humerali obliqua, altera valde ante apicem pallide-flava, maculis magis albido parum pilosis.

Capite rotundato, fronte parum convexa, impunctata, oculis rotundis. Antennis basin thoracis superantibus, articulis oblongis 9 et 10 latioribus fere rotundatis, ultimo pyriformi, apice acuminato. Thorace transverso, lateribus rotundatis, antice angustato, angulis posticis rotundatis, supra laevissimo, impunctato, sat dense piloso, basi elevato-marginata, cornu lateribus parallelis, antice una curvatura longa rotundato; in medio longe elevato, bicarinato, carinis antice conjunctis, cribroso punctato, antice et lateribus anticis deplanato, impunctato, acute elevato-marginato, in toto circuitu piloso, non dentato. Elytris longis, latitudine plus triplo longioribus, lateribus parallelis, apice rotundato truncatis, in medio apicis carina minuta elevata, carina oblique ad suturam producta, interne deplanato; fortiter irregulariter, hac atque illac ordinate punctatis; fascia humerali obliqua ad suturam producta, quam non attingit, antice angustato, dein abrupte triangulariter dilatata, altera fascia aeguilata transversa parum obliqua in parti tertiae longitudinis, suturam non attingente; fasciis magis albido-pilosis. — Long. 3\frac{1}{4} - 4 mill.

Ex affinitate N. syriaci Laf. Duo exemplaria in coll. von Heyden. Alexander-Gebirg.

3. Meloe pubifer Heyd. n. sp. M. murinae Brandt e Sicilia valde affinis, sed differt thorace minore, lateribus simpliciter (non angulato) rotundato, antice non angustato, basi leviter exciso, medio non canaliculato, capite levissime punctato, medio parum sulcato; corpore minus dense, magis aurantiaco-griseo pubescente; pilis in elytris non plagiatim, sed regulariter ab initio in aversum dispositis. — Long. 8-11½ mill.

Alexander-Gebirg. Duo exempl. in collect. von Heyden.

4. Polydrosus (Eustolus) Kiesenwetteri Faust n. sp. Oblongo-ovatus, convexus, ater, subalbido-squamosus, breviter reclinatim setosus; antennarum scapo prothoracis apicem haud attingente basi brunneo, articulo 1º funiculi 2º longiore, reliquis aequilongis; fronte depressa punctoque impressa; rostro fronte vix angustiore; prothorace quadrato lateribus modice rotundato; elytris humeris

rectangulis, apicem versus dilatatis, postice obtuse acuminatis, convexis, punctato-striatis; femoribus muticis. — Long. 4.2, lat. 1.8 mill.

Alexander-Gebirg, Alai.

Die neue Art steht *Dohrni* Faust am nächsten, ist nur kürzer, gewölbter, hinten stumpfer zugespitzt und hat schwarze Fühler und Beine. Von dem gestreckteren *piligerus* Strl. durch viel kürzere Behaarung und scharf rechtwinklige Schultern zu trennen.

Rüssel mit parallelen Seiten, kürzer als der Kopf, flach längseingedrückt. Stirne flach mit einem tief eingedrückten Punkt. Die 5 letzten Geißelglieder nur noch so lang als breit, von gleicher Länge. Augen kleiner als bei *Dohrni*. Thorax wenig kürzer als breit, vorn und hinten sehr flach quereingedrückt, ungleich dicht, stellenweise fein runzlig punktirt. Decken über die scharf rechtwinkligen Schultern höchstens um  $\frac{1}{3}$  breiter als der Thorax, im Spitzendrittel am breitesten, hoch gewölbt, die stark geneigten und kurzen Borstenhaare auf den flachen Deckenspatien weder regelmäßig gereiht, noch nackten schwarzen Punkten entspringend.

Die matten weißgrauen Schuppen sind gemischt rundlich und zugespitzt-oval. (Faust.)

5. Dorcadion mystacinum Ball. In Bull. Mosc. 1878, p. 369, beschreibt Ballion ein Dorcadion unter diesem Namen, nach einem 2, dessen Beschreibung auf eine Anzahl Stücke, 4 &, 3 \, vom Alexander-Gebirg, passt; auch Ganglbauer hält diese Stücke dafür, obgleich er mir schreibt: "Fühlerwurzel des ♂ kahl, des ♀ behaart", was ich bei 4 & nicht bestätigt finde; bei einem &, welches Hrn. Ganglbauer vorlag, sind sie vereinzelt und vielleicht abgescheuert, aber einzelne ebenso starke Haare, wie bei den übrigen Stücken, deutlich sichtbar. Den schwarzen Knebelbart am Vorderrand des Clypeus und auf der Oberlippe kann ich aber bei keinem der Exemplare sehen; die rostgelbe Befransung des Vorderrandes der Oberlippe ist stärker, als er nach der Ballion'schen Beschreibung scheint und bedeckt die Oberlippe, darüber sind steifere schwarze Haare gelagert. Ballion hat wohl ein unreines Exemplar mit verklebten Haaren vor sich gehabt, was auch daraus hervorgeht, dass er das Gesicht kahl nennt, obgleich dies bei gut erhaltenen Stücken sehr scharf weiß tomentirt ist mit den zwei gewöhnlichen, dreieckigen, schwarztomentirten Stirnmakeln.

Die Beschreibung passt sonst wörtlich auf zwei der Q. Die & sind schmäler, alle weise Deckenstreisen schärfer begrenzt und viel schmäler, die Dorsalbinde bei zweien nur linienförmig, von der

Fleckenbinde neben der Naht findet sich nur bei einem & eine Andeutung.

Herr Ganglbauer hat in seinen Bestimmungstabellen die Ballion'sche Beschreibung in den Hauptpunkten wiedergegeben.

Das Q variirt, resp. besitzt eine zweite Form: Alle sonst schwarz tomentirten Stellen sind hellrehfarben tomentirt, besonders neben der Naht, die sonst weißen Binden schmutzig gelbweiß tomentirt. Diese Form nenne ich var. capreolus. (v. Heyden.)

6. Eutinopus Heydeni Faust. Ovatus, convexus, niger, squamis opacis luteis et griseis dense tectus brevissime setosus; oculis minus convexis; fronte convexa; rostro lateribus parallelo, antice canalicula brevi instructo; prothorace quadrato, cylindrico, lateribus parum rotundato, ante apicem late transversim depresso, granulato-squamoso, brunneo-trivittato; elytris ellipticis convexis, obsoletissime remoteque punctato-striatis, interstitiis planis, subbiseriatim setulosis; femoribus vix dilatatis. — Long. 6, lat. 3 mill.

Alai, 1 Exemplar.

Fast doppelt so groß als *E. mongolicus* Faust und mit längeren schwarzen Fühlern und Beinen, auch anders gezeichnet, die Stirne stark gewölbt, der Rüssel nicht sichtbar längsrunzlig, die Rüsselfurche fein und kurz, die Schenkel nicht gekeult, die Decken noch feiner punktirt gestreift, die Beborstung länger.

Rüssel kürzer als breit. Thorax fast so lang als breit, seine Basis gerade abgestutzt und leicht gerandet, der breite Eindruck vor dem Vorderrande flach, an den Seiten tiefer; die Skulptur ist unter der Beschuppung nicht erkennbar, die gewölbten runden Schuppen lassen die Oberfläche stumpf-granulirt erscheinen. Decken ähnlich wie bei mongolicus geformt, ihre Basis leicht ausgebuchtet, Spatien 1, 3, 5 an der Basis scheinbar erhaben gerandet, weil die sie begrenzenden Punktstreifen sich vor der Basis vereinigen und etwas vertieft sind. Schenkel wenig verdickt, die vorderen vor der Spitze tief aber stumpf dreieckig ausgeschnitten, dicht beschuppt und mit Borstenhaaren besetzt; Schienen lang und schlank, die vorderen innen kaum sichtbar gezähnelt; Tarsenglied 3 kaum breiter als 2, aber zweilappig, vorderes Krallenglied so lang als die 3 Tarsenglieder zusammen, etwas verdickt mit 2 glänzend schwarzen, bis zur Hälfte ihrer Länge verwachsen, dann etwas gespreitzten Krallen.

E. mongolicus wurde von mir als Thylacites beschrieben, in Trudov Rusok. Ent. Obsch. T. XX, 1886, p. 254, mit 6 anderen Arten in die neue Gattung Eutinopus gestellt. (Faust.)

7. Lixus dolus Faust. A L. tricolori Cap. capite oculisque minoribus, antennis longioribus, articulo 1º funiculi 2º haud crassiore, rostro (♀) prothoraceque longioribus, lobis ocularibus minus productis, fortiter punctato, elytris breviter mucronatis, stria juxta suturam impressa diversus est. — Long. 9.2, lat. 2.6 mill.

Alai, 1 ♀.

Ueber Zeichnung und Bestäubung kann ich nichts sagen, da das einzige weibliche Stück ebenso abgerieben ist wie meine tricolor.

Der kleinere Kopf mit den kleineren Augen, die längeren Fühler, der kräftiger punktirte Thorax mit weniger vortretenden Augenlappen haben mich abgehalten, dies Stück für eine kurzmukronirte Varietät des tricolor anzusehen. Die Decken sind hinten ebenso wenig gewölbt wie bei tricolor, haben aber kaum längere Spitzen als diutinus Faust, dessen Decken wie die von desertorum Gebl. hinten deutlich nach abwärts gewölbt sind. Das  $\mathcal P$  von tricolor und dolus haben gleich dicken und gleich punktirten Rüssel, nur ist der des letzteren entschieden länger. Wahrscheinlich wird der Rüssel des dolus - A ein weiteres Unterscheidungszeichen beider Arten ergeben.

Fühler und Tarsen roth; Geißelglied 1 nicht dicker, aber um  $\frac{1}{4}$  länger als 2, Keule schlanker als bei tricolor. (Faust.)

8. Sphenophorus alaiensis Faust. Sph. piceo affinis sed minor, ater, nitidus, leviter punctatus; fronte puncto minutissimo impressa; rostro beviori, inter insertiones antennarum haud canaliculato; elytris aequaliter punctato-striatis. — Long. 9, lat. 3.3 mill.

Alai, 1 3.

Mit piceus var. nitens Allard läßt sich diese Art nicht identificiren, weil alle Deckenstreifen deutlich punktirt, die Punkte breiter als die Streifen, auch größer als die feinen in den Spatien und die gröberen auf dem Thorax sind. Der mir unbekannte striato punctatus Reitter scheint eine gleiche Deckenskulptur zu haben, da aber in der Beschreibung die beim alaiensis auffallend glänzende Oberfläche, der sehr kleine Stirnpunkt, sowie der zwischen den Fühlereinlenkungen ungefurchte Rüssel nicht erwähnt ist, so halte ich das mir vorliegede Stück für eine von striato punctatus verschiedene Art.

Bei piceus Pall. ist die Länge der, wie es scheint, stets vorhandenen feinen Rüsselfurche sehr veränderlich, mitunter mit dem groben und tiefen Stirnpunkt verbunden und setzt sich als gröbere Furche bis zum Scheitel fort. (Faust.)

9. Mallosia regina Heyden n. sp. Colore et statura ab omnibus speciebus cognitis diversa. Capite nigro, dense flavo-griseo hirsuto, dense fortiter rugoso umbilicato-punctato, punctis pilum longum erectum gerentibus, interstitiis punctis numerosis impressis, fronte inter antennas impressa, postice canaliculata, in canaliculo densius villoso, Labro rufo flavo, Antennis longis, elytrorum apicem fere attingentibus, articulis 1. 2. totis nigris, densissime punctatis, punctis profundis intermixtis, ceteris carneis, 3-5 apice nigris, tertio quartoque in apice callosis, in reliquis dimidia parte basali carnea, parte apicali nigris, partibus carneis albido adsperso pilosis, partibus nigris fusco tomentosis. Thorace ut in capiti sculpturato, longiore quam lato, lateribus in medio acute callosospinoso nigro, in disco indistincte carneo plagiato, plaga extus in medio utrinque callosa, callo nigro lucido. Longitudine thoracis 3, elytrorum 13 mill., latitudo in humeris 5 mill. — Elytris supra deplanatis, lateribus abrupte declivibus, humeris latis rotundatis postice extus rugoso-denticulatis, sutura a medio ad apicem elevata, nigra, elytris flavo-carneis, undique impressionibus quadratis, ut lima exsculptis, nigris, in parte antica densioribus, saepe in circulos et lineas confluentibus, tectis; parte deplanata villositate depressa albida obtecta, vitta intrahumerali usque ad apicem magis detrita, qua re color carneus magis conspicuus, in parte a medio ad apicem minus punctato; humeris nigris ex elevationibus nigris minutis condensatis, carina ante apicem magis conspicua intra marginali, quasi costam humeralem imitante; apice elytrorum singulatim oblique acuminato; margine elevato exteriore epipleurisque postice nigris.

Subtus dense albido tomentoso, segmento ultimo (3) medio flavo piloso, apice deplanato excisoque. Pedibus anticis carneis, femoribus tibiisque basi excepta extus nigris; pedibus intermediis et posticis intus nigris, extus carneis macula femorali apicali tibiarum apiceque nigris, tarsis omnibus supra nigris, subtus dense flavo-pulvinosis. — Long. 17½ mill.

Exemplar unicum of e montibus Alai in collect. von Heyden. 10. Penthicus tuberculosus Heyd. n. sp. P. pinguis Fald. affinis, sed brevior, lateribus magis rotundatis. Clypeo acute forte triangulariter exciso. Capite fortiter, in medio minus fortiter, punctato et leniter longitudinaliter carinulato, ad oculos fortiter ruguloso-strigilato. Thorace lucido, in disco leviter punctato, punctis rugis longitudinalibus inter se conjunctis, lateribus fortissime rugoso punctato et strigato, inde magis opacis; antice angustato, postice dilatato, angulis anticis acutissime porrectis, acutis triangu-

laribus, angulo ipso perparum extrorsum spectante, lateribus parum rotundatis, angulis posticis obtusis sed conspicuis, basi bisinuata, intra angulos postice leniter foveolata. Elytris thorace latioribus, lateribus rotundatis, convexis, maxima convexitate ante declivitatem, longitudinaliter striatis, extrorsum magis sulcatis, undique tuberculosogranuloso, in interstitiis biordinatim dispositis. — Long. 10 mill.

Issik-kul. Exemplar unicum in collect. von Heyden.

11. Stephanocleonus timidus Faust. Cl. tricarinato Fisch. affinis sed longior minus convexus; fronte utrinque juxta oculum parum tumida, medio depressa, grosse rugoso-punctata, cum rostro acute carinata; hoc recto, basi profunde bisulcato; prothorace longitudine vix latiore, basi oblique bisinuato, lobo antescutellari valde producto, dorso antice carinato, postice sulcato, lineis 4 sinuatis albidis notato; elytris oblongis, basi triangulariter excisis, lateribus aequaliter postice acuminato-rotundatis, subpunctato-striatis, fasciis 2 obliquis, macula irregulari post callum posticum nigris; corpore supra pilis squamiformibus flavescentibus dense obsito, subtus mediocriter pubescente. — Long. 10, lat. 4 mill.

Issyk-kul.

Von der gestreckten Form des Mannerheimi Chvr., audax, simulans und coelebs Faust, auch wie die letzten drei gezeichnet, von allen diesen vieren durch die grob gerunzelt-punktirte Stirne, von Mannerheimi durch ganz andere Zeichnung, längeren Rüssel und hinten mehr ausgezogene Decken, von audax durch den zur Basis nicht dreieckig abgesetzten Rüsselrücken, von simulans durch an der Basis viel tiefer ausgeschnittene Decken, von coelebs durch an den Seiten ausgebuchteten und auf der Basishälfte tief zweifurchigen Rüssel verschieden.

Stirne so breit als bei audax, etwas gewölbt und nur die Mitte längs niedergedrückt, so daß neben dem inneren Augenrande eine flache Beule entsteht, diese Beule wie der Thorax grob runzligpunktirt. Rüssel ganz gerade, an der Basis breiter als an der Spitze, die Seiten gebuchtet, zwischen den Fühlereinlenkungen mit einer kurzen Furche, welche den scharfen, an der Spitze gabelförmigen und sich als feine Kiellinie über die Stirne bis zum Scheitel fortsetzenden Rüsselkiel unterbricht, jederseits dieses Kieles auf der Basalhälfte breit und tief gefurcht, so daß, von der Seite gesehen, die stumpfen Seitenkanten des Rüssels etwas niedergedrückt erscheinen. Thorax kaum so lang als breit, die Basis beiderseits sehr schräg gebuchtet, Augenlappen breit gerundet und weiter vorgezogen als die Mitte des Vorderrandes, Seiten parallel, erst

dicht an der Spitze gerundet verengt, jederseits mit 2 entgegengesetzt geschweiften weißlichen Linien, deren innere schmäler als die äußere ist, sich dieser in der Mitte bis auf ca. ein Millimeter nähert. Decken an der Basis kaum breiter als der Thorax, mindestens doppelt so lang als in der Mitte breit, hier um  $\frac{1}{3}$  breiter als an der Basis, die Seiten schlank gerundet, weniger gewölbt als simulans, die ziemlich breiten Streifen undeutlich punktirt, Spatien 2 und 4 auf der Basalhälfte etwas breiter und erhabener als die anderen. Beine kräftiger als bei audax, Vorderschenkel oben und unten gleichmäßig verdickt.

Gelblichgraue Schuppenhaare bedecken dicht die Oberseite bis auf die beiden schrägen, aus Strichmakeln zusammengesetzten und von der Sutur unterbrochenen schwarzen Binden auf den Decken. Die vordere setzt sich auf Spatium 5, die hintere auf 8 und 9 als dunkler Strich bis zur Deckenbasis fort. Behaarung der Unterseite feiner und viel weniger dicht, sie läßt auf Schenkel und Abdomen größere schwarze Makelpunkte durchschimmern. Vorderhüften dicht wollig behaart mit röthlichem Hauch, welcher sich auch auf die Mittelhüften erstreckt. (Faust.)

12. Gymnopterion (Molorchus auct.) pallidipenne Heyd. n. sp. Species distincta, subgeneris Coenoptera Thoms., ex affinitate G. minor L. Corpore nigro, villositate grisea densissima subtus et in capite et in thorace, obtecto. Capite quam in G. minor longiore, spatio inter oculos et marginem thoracis anteriorem latiore, densissime griseo argenteo-tomentoso, pilis nonnullis magnis erectis. Thorace ut in capiti tomentoso et piloso, longissimo, 2 mill. longo, antice posticeque 1 mill, lato, lateribus non dilatatis, fere parallelis in medio callo minuto, in disco fere non calloso. Elytris 3 mill, longis, pallide luridis, ad scutellum margine exteriore apiceque infumato, humeris rotundatis, ad apicem fere non angustatis, ante apicem extus perparum sinuato, lateribus non elevato marginatis et in disco non albido maculato ut in G. minor; diperse impresso punctatis; in parte antica parum granulatis, parum tomentosis, pilis nonnullis longis erectis. Coxis femoribusque omnibus flavis, clava non rotundata quam in G. minor sed longa, tibiis tarsisque omnibus brunneis, tibiis 3 mill. longis, longe pilosis; tarsis 2 mill. longis gracilibus, pallidioribus. Antennis articulo tertio triplo quam primo longiore, in of 12 articulatis, pedes posticos multo superantibus; in 2 11 articulatis, abdominis apicem non attingentibus; brunneis, longe pilosis. Femoribus in \$\times\$ minus fortiter clavatis, tarsis brevioribus. — Long.  $7 - 8\frac{1}{2}$  mill.

- $2 \circlearrowleft$ ,  $2 \circlearrowleft$  ad Lacum Issik-kul Turkestaniae reperta, in collect. von Heyden.
- 13. Ischnomera Hauseri Heyd. n. sp. Capite rufo, fronte inter antennas nigra, dense punctato parum lucido, parce argenteo pubescente. Mandibulis nigris, ore labro palpis rufo-flavis. Antennis brunneis, articulis 1 et 2 rufo-flavis, secundo tertio dimidio breviore. Pedibus rufo-flavis, tarsis brunneis. Thorace rufo-flavo, antice rotundato margine elevato, lateribus usque ad finem \(\frac{1}{3}\) fere parallelis, dein abrupte angustatus, basi forte elevato marginata, angulis posticis lateraliter porrectis, supra trifoveolato, foveolis duabus in disco, tertia ante scutellum obscuro-rufum, dense punctato, parum lucido et sericato. Elytris cinerascentibus costis tribus indistinctis, postice obliteratis, densissime ruguloso punctatis, inde opacis, tenuiter griseo pubescentibus. Abdomine colore elytrorum, articulo ultimo pygidioque flavis. Long. 5½ mill.

Ex affinitate I. haemorrhoidalis Schmidt. — Taschkent. — Exemplar unicum 3 in collect. von Heyden. Species in honorem Dom. Friderici Hauser Ingolstadtiensis, subcenturionis, nominata, quia multa coléoptera turkestanica arduiter contulit studioque mihi substravit.

14. Diachila Fausti Heyden n. sp. Ovalis, cuprea, parum viridi-tincta, thorace magis rufo-cupreo, pedibus piceis, tibiis dilute rufo-piceis. Minima hujus generis, minor  $(2\frac{1}{2} lin.)$  quam D. polita Fald.  $(3\frac{1}{2} lin.)$ , cui affinis,

Capite fortissime, in medio magis disperse, postice magis condensato punctato, punctis huc illuc confluentibus, clypeo labroque fere laevigatis, labro nigro aeque ac parte capitis antica. Antennis nigris, articulo primo aeneo tincto, 2 et 3 lucidis ut ceteris viridi tinctis, a quarto fulvo-pilosis, inde articulis opacis, thorace cum capite non longioribus. Oculis magnis globosis. Thorace fortissime dense punctato, inde opaco, cordato, maxima latitudine ante medium, antice angustato, angulis acutis declivibus, angulis posticis late rectis acutis, lateribus ante basin constrictis, qua angulis porrectis, in angulis foveola lata parum profunda, extra foveolam carinato, carina cum parti postica laterum parallela, margine laterali toto elevato, basi recta, disco canaliculato. Scutello minuto, transversali, laevi. Elytris longe ellypticis, convexis, dorso parum depresso, lucidis, sutura post scutellum triangulariter elevata, stria suturali punctis quatuor indicata, striis septem punctatostriatis, punctis antice fortioribus, postice diminutis, omnibus valde ante apicem evanescentibus, primis magis ad apicem conductis, interstitiis impunctatis lucidis, absque foveis

magnis impressis, in interstitio tertio discali serie punctorum quatuor majorum. Elytris distincte imprimis ad latera viridi-tinctis. Corpore subtus nigro-viridi, thorace subtus episternisque posticis fortissime disperse, parum ruguloso, punctatis. Pedibus piceis, tibiis rufis, femoribus viridi-aeneis. — Long.  $(2\frac{1}{2} \ln) = 5\frac{1}{2} \text{ mill.}$ 

Tar-Ssu flumen Turkestaniae. — Ab amico J. Faust, cui dedicata, semel recepta, alterum exemplar suae collectionis, tertium in collectioni Dom. Obert, Petropolitani, vidi.

15. Dorcadion subcostatum (Krtz. i. l.) Heyden. Oblongus. Capite nigro, facie calvo, sparsim griseo tomentoso, disperse punctato, linea longitudinali impressa integra, maculis duabus verticalibus indistincte triangularibus brunneo tomentosis, linea antice latiori alba divisa. Antennis nigro-brunneis, articulis omnibus obscure brunneo tomentosis. Thorace sat brevi, lateraliter spina magna acuta parum recurva, medio indistincte canaliculato, ante scutellum modo albotomentoso et calloso elevato, supra disperse ruguloso punctato, undique brunneo non forte tomentoso. Scutello albo, linea mediana nigra denudata. Elytris longis (11 mill., thorace 3 mill. longo) ovalibus, plus minusve parallelis, in humeris rotundatis 5 mill., in medio 51 mill., ante apicem 4 mill. latis, apice singulatim rotundato, totis brunneo obscuro velutinis, sutura (1 mill. lata) acute alba, apice parum, margine externo sat late minus dense albido griseo tomentoso, costis tribus discali, laterali, humerali subdistinctis, parum elevatis, tomento toto obtectis, perparum obscuratis, aeque ac striga indistincta extra suturam. Pedibus obscuris, tibiis anticis totis, in intermediis et posticis parte dimidia basali rufis, totis cinereo tomentosis, tibiis anticis calvis, intermediis supra (basi late excepta) nigro velutinis; tarsis nigro rufis, posticis fortiter lamellatis, articulo singulo in spinam acutam extracto. Corpore subtus toto cinereo tomentoso. — Long. 14-16 mill.

Duo exemplaria & ex Usgent Turkestaniae in collect. v. Heyden, quorum unum antennis tarsisque totis rufis.

Duo exemplaria de Namangan,  $12\frac{1}{2}-14\frac{1}{2}$  mill. magis longa, magis obscurata, tomento nigro brunneo, costis et striga extra suturam albam brunneo-nigro tomentosis. In exempl. minimo (12½ mill.) spina thoracis breviori. Species, Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, p. 282, sub nomine D. mystacini Ball., fide Dr. Kraatz, memorata.

16. Lema Akinini Heyd. n. sp. Statura L. cyanellae L. (puncticollis Curtis) sed major, latior. Violaceo-nigra, capite thorace antennis pedibusque nitore viridi. Thorace pone medium parum constricto, disco disperse leviter, lateribus fortius punctato, ante scutellum foveola punctiformi profundissima. Elytris striis novem punctorum majorum fortiorum.

Capite canaliculis duabus profundis inter antennas decussatim confluentibus, litteram X formantibus, intra brachia postica longiora foveola profunda in canaliculum minus profundum postice continuata: vertice parum, post oculos fortius, intra oculos rugoso punctato. Antennis validis, articulis multo brevioribus quam in L. cyanellae. Thorace latitudine capitis cum oculis, latiore quam longo, lateribus post medium non fortiter compresso constricto, post stricturam rectis parallelis, antice rotundatis, callositate parva post angulos anticos rotundatos, margine antico recto immarginato, margine postico ad scutellum parum protracto, basi extus parum marginato; supra convexo, laevigato, disco leviter vage punctato, post marginem anticum serie transversa medio interrupta punctorum majorum, lateribus fortiter disperse punctato, huc illuc punctis in rugas confluentibus; ante scutellum foveola punctiformi profundissima. Elytris thorace 3\frac{1}{2} longioribus, humeris rotundatis impunctatis, postea parum compressis, inde supra visu constrictis, dein una curvatura longa ad apicem rotundatis, fere undique una latitudine, supra convexis, postice conjunctim rotundatis; lineis novem punctorum aequaliter fortiorum, postice imprimis ad suturam lineis profundioribus et quasi sulcatis; margine laterali elevato intraque serie punctorum grossorum; stria praescutellari punctis 3 vel 4 miuutis indicata, stria prima punctis 32 (in cyanellae fere 40); interstitiis striarum planis, impunctatis, punctis interdum plicis minutis transversis fere conjunctis. — Long. 5½ mill.

Duo exemplaria vidi in collect. Domini J. Faust a Dom. Akinin, in cujus honorem hanc speciem nominavi, ad Tschinas prope Chodsent Turkestaniae reperta, quorum unum nunc in collect. autoris.

- 17. Attalus Hauseri Abeille n. sp. Viridi-aeneus, capite antice, antennarum articulis primis infra, thorace limbo tenue elytrisque apice flavo-ferrugineis. Long. 3 mill.
  - J. Inconnu.
- Q. D'un vert-bronzé très brillant, à fine pubescence blanche couchée, à poils noirs épars hérissés. Tête biimpressionnée avant l'épistôme, fovéolée sur le vertex, flave en avant, cette couleur remontant au-delà de l'insertion des antennes sous les yeux, et échancrée en arrière au milieu par la couleur foncière qui s'avance en pointe. Palpes noirs. Antennes atteignant au moins le premier

tiers des élytres, à articles allongés, sauf le 2°, noires sauf les 4 ou 5 premiers articles qui sont rouges par dessous. Corselet presque carré, à côtés presque droits, ponctué très irrégulièrement, très luisant, vert-bronzé entouré d'une étroite bordure jaunâtre, cette bordure un peu élargie sur les côtés près des 4 angles. Elytres 4 fois longues comme le corselet, s'élargissant fort peu à partir du 1er tiers, coriacées, très luisantes, vert un peu bronzé avec l'extrêmité entière et jaune. Mésépimères et bordure des segments ventraux pâles. Pattes en entier noirâtres. Pygidium arrondi.

Je n'ai vu qu'une  $\mathcal{Q}$  de cette espèce que M. von Heyden m'a communiquée au nom de M. Hauser, d'Ingolstadt: elle provenait des monts Kyndyr-Tau dans le Turkestan. Elle est évidemment voisine d'une espèce qui m'est demeurée inconnue et que Solsky a décrite sous le nom d'Ebaeus Kokandicus; mais cette dernière a les tibias rouges et les pénultièmes articles antennaires courts, au lieu d'être longs. Comparée aux autres Attalus appartenant comme elle au Sous-Genre Antholinus, qui ont un corselet roux maculé de noir, elle diffère de toutes par son corselet entièrement vert étroitement bordé de rouge, le contraire de ce qui existe chez ses congénères.

18. Donacia bactriana Weise: Modice elongata, sat convexa, supra aeneo-cuprea, sat nitida, subtus cinereo-tomentosa; prothorace creberrime rugoso-punctato, callo laterali subdistincto, angulis anticis prominulis, elytris evidentius impressis, punctato-striatis, interstitio primo transversim ruguloso, femoribus posticis dente parvo, acuto armatis. — Long. 8 mill. Kyndyr-Tau.

Diese Art erinnert in der Körperform, der Farbe und dem Glanze der Oberseite lebhaft an D. impressa Payk., von der sie sich durch das nach vorn mehr verbreiterte, oben viel dichter und runzelig punktirte Halssch., den mit zahlreichen Querrunzeln versehenen ersten Zwischenstreifen der Fld. und einen deutlichen, spitzen Zahn an den Hinterschenkeln sofort trennen läßt, die specifische Verschiedenheit von thalassina Germ. ergiebt sich aus folgenden Punkten: Die beiden Stirnhöcker sind niedrig, das Halssch. ist an den Seiten gleichmäßiger nach vorn verbreitert, der Seitenhöcker daher schlecht abgesetzt, die Oberfläche dichter punktirt und noch deutlicher gerunzelt; die Fld. sind breiter, weniger stark punktirt-gestreift und in den Zwischenstreifen feiner querrunzelig, bedeutend glänzender, mit tieferen Eindrücken versehen, die Beine sind stärker, aber der scharfe und spitzige Zahn an den Hinterschenkeln ist kaum halb so groß wie bei der verwandten Art.

19. Gynandrophthalma rufilabris Weise: Obscure viridi aenea, nitida, capite fere dimidia parte antica prothoraceque laevi rufis, illo subtiliter ruguloso-punctato, inter oculos profunde impresso; antennis fuscis basi pedibusque rufo-testaceis, scutello piceo; elytris laete viridi-aeneis, subcoerulescentibus, confertim punctatis. — Long. 5 mill. Kyndyr-Tau.

In der Größe und Körperfom an G. xanthaspis Germ. erinnernd, mäßig gestreckt, glänzend. Kopf zwischen den Augen mit einer weiten und tiefen Grube in welche die etwas erhöhte Spitze des Kopfschildes hineinläuft, die Oberlippe und das Kopfschild sind ziegelroth, glatt, oder nur sparsam punktirt, der übrige Theil des Kopfes ist dunkel metallisch grün, dicht gerunzelt, in den Runzeln fein punktirt. Fühler ziemlich kurz, vom fünften Gliede an wenig erweitert, die ersten vier Glieder röthlichgelb, die folgenden zwei rothbraun, die übrigen pechbraun. Halssch. gewölbt, doppelt so breit als lang, ziegelroth, glatt. Schildchen pechschwarz. Fld. lebhaft metallischgrün mit bläulichem Anfluge, dicht und mäßig stark punktirt, die Zwischenräume zahlreich und sehr fein punktirt. Beine hell röthlich gelbbraun, Mittel- und Hinterbrust nebst dem Bauche dunkel metallischgrün, ziemlich dicht seidenglänzend weiß Die Geschlechtsunterschiede sind wie bei den übrigen Arten.

20. Gynandrophthalma macilenta Weise. Cylindrica, nigro-coerulea, sat nitida, ore, antennis apice infuscatis pedibusque testaceo-rufis; fronte subtiliter ruguloso-punctata inter oculos impressa, vertice laevi; prothorace parce punctato, basi fortius depresso angulis posticis obsoletissime rufo-marginatis sat elevatis; elytris minus profunde punctatis. — Long. 3.2 mill. Kyndyr-Tau.

Den kleinsten Stücken der G. tibialis Brull. einigermaßen ähnlich, jedoch viel schlanker als diese und an den aufstehenden Hinterecken des Halssch. sofort zu erkennen.

Fast parallel, cylindrisch, jedoch nur mäßig gewölbt, schwarzblau, glänzend, der Kopf mehr metallisch grün, der ganze Mund nebst dem Vorderrande des Kopfschildes, die Fühler am Grunde (nach der Spitze hin angedunkelt) und die Beine lebhaft röthlich gelbbraun. Der Kopf mit Ausnahme des glatten Scheitels fein, doch deutlich und dicht runzelig punktirt, mit einem tiefen Grübchen in der Mitte der Stirn zwischen den Augen, welches sich nach dem Scheitel als weite und flache Vertiefung fortsetzt. Fühler kräftig, Glied 3 kurz und schmal, die folgenden erweitert, 4 so lang als breit, 5—10 um die Hälfte breiter als lang. Halssch. quer, an

den Seiten leicht gerundet und nach vorn etwas mehr als nach hinten verengt, ziemlich gewölbt, etwas uneben, hinter dem Vorderrande quer vertieft, hinten zu dem stark vertieften Basalrande abfallend, in den erhabenen Stellen ziemlich glatt, in den vertieften zerstreut und unregelmäßig punktirt. Der Basalrand ist in der Mitte fast gerade oder nur in einem sanften Bogen nach hinten gekrümmt, und steigt jederseits zu den gerundeten, etwas über die Fläche der Fld. aufstehenden Hinterecken an, welche verloschen und kaum merklich roth gesäumt sind. Die Bildung des Halssch. erinnert ungemein an die der kleinen Labidostomis-Arten. Schildchen dreieckig, glatt. Fld. ziemlich dicht mit mäßig großen, aber flachen Punkten besetzt.

Beim Männchen ist die rechte Mandibel stärker als die linke, der letzte Bauchring in der Mitte der Länge nach eingedrückt.

21. Cryptocephalus Hauseri Weise n. sp. Supra stramineus, subtus pectore abdomineque nigris, pedibus rufo-testaceis femoribus apice flavo signatis. Capite minus crebre subtiliter punctato, maculis 3 obsoletis parvis brunneis; prothorace confertissime subrugoso-punctatis, maculis 4 magnis obsoletissimis brunnescentibus; elytris minus regulariter punctato-striatis, punctis in fundo obscuris; prosterno processu postice rotundato-producto. — Long. 4 mill. Kyndyr-Tau.

Mas: Tarsis mediis articulo primo paullo dilatato, segmento ultimo ventrali medio longitudinaliter deplanato.

Var. a. perfectus: Signaturis prothoracis magis determinatis, elytro singulo vitta lata postice abbreviata nigra.

Diese Art, von welcher Cr. rufofasciatus Solsky vom Kisil-Kum durchaus verschieden ist, hat in der Zeichnung der Oberseite von den dunkelsten Stücken Aehnlichkeit mit Cr. bohemius Drap., gehört aber in Wirklichkeit nach dem Baue der Vorderbrust in die nächste Verwandtschaft mit Cr. pini L.

Gestreckt, fast gleichbreit, cylindrisch, oben strohgelb, die vier ersten Glieder der schwarzen Fühler, Vorder- und Mittelbrust nebst den Beinen röthlich gelbbraun, die Schenkel an der Spitze mit einem verwaschenen gelben Flecke, Hinterbrust und Bauch einfarbig tief schwarz. Kopf fein und wenig dicht punktirt, glänzend, ein Fleckchen in der Mitte der Stirn und je ein ähnliches an der Fühlerwurzel, alle drei sehr undeutlich, braun. Halssch. von der Mitte nach vorn stark zusammengedrückt und verengt, der Seitenrand von oben nur nahe den Hinterecken sichtbar, äußerst dicht mit länglichen, zu Runzeln zusammentretenden Punkten besetzt.

Die Zeichnung ist sehr verschwommen, gebräunt, der von luridicollis Suffr. ähnlich, sie besteht aus 2 großen Quermakeln dicht hinter dem Vorderrande, die durch die schmale Mittellinie, welche noch die strohgelbe Grundfarbe zeigt, getreunt werden, sodann aus je einer großen, schief viereckigen Makel in den Hinterecken, endlich aus der dunkel gefärbten hinteren Hälfte der Mittellinie. Schildchen fein schwarz gesäumt. Fld. mit 9 leicht vertieften Punktreihen, in denen die nicht besonders starken, dunkel gefärbten Punkte sehr verworren hinter und neben einander eingestochen sind. Bei der Varietät a. tritt die Zeichnung des Halssch. etwas schärfer hervor und auf den Fld. befindet sich eine breite, schwarze Längsbinde, welche zwischen der 4. und 6. oder 7. Punktreihe liegt, an der Basis beginnt und am Anfange des Abfalles zur Spitze gerundet endet.

Die Vorderbrust ist am Vorderrande in einen stumpfen Winkel nach unten vorgezogen, zwischen den Hüften ziemlich breit, dahinter in einen großen, abgerundeten Fortsatz verlängert.

Beim Männchen ist nur das erste Tarsenglied an den Mittelbeinen etwas erweitert und der letzte Bauchring in der Mitte der Länge nach deutlich niedergedrückt. Penis schwarz, vorn in zwei lange Zipfel ausgezogen, die gelb, etwas durchscheinend, an der Spitze abgerundet und nach unten umgeschlagen sind.

22. Cryptocephalus tarsalis Weise n. sp.: Niger, nitidus, antennarum basi tarsisque anticis testaceis, fronte lineolis duabus ocularibus albidis; prothorace minus crebre subtilissime punctato, elytris sat crebre subtiliter punctatis, rufis, maculis 3 (2 oblique digestis, 1) nigris. — Long, 5.5—6 mill. Kyndyr-Tau.

Mas: Segmento ultimo ventrali in medio foveolato, tarsis anticis valde inaequaliter dilatatis, posticis lobis articuli tertii dissimilibus.

Auf den ersten Blick dem Cr. 4-punctatus Ol. sehr ähnlich, indessen merklich größer und durch die gelbbraunen Vordertarsen und ein einfarbig schwarzes Halssch. sofort zu unterscheiden.

Ziemlich gestreckt, schwarz, glänzend, Fld. roth, jede mit drei schwarzen Makeln, die ersten vier Fühlerglieder (ausgenommen die Oberseite des ersten, welche schwärzlich ist) und die Vordertarsen gelbbraun, eine sehr schmale Linie am Innenrande der Augen weißlich. Kopf mäßig dicht, flach punktirt, das Kopfschild bogenförmig tief begrenzt, die Stirn längs der Mitte vertieft, auf dem Seitel fast rinnenförmig. Halssch. stark gewölbt und vorn zusammengedrückt, stark glänzend, sehr fein und verloschen, nicht

dicht punktirt, der hinten breiter abgesetzte, aufgebogene Seitenrand von oben kaum bis zur Mitte nach vorn sichtbar. Schildchen schwarz. Fld. ziemlich dicht und fein punktirt, mit gerunzelten, vor der Spitze glatten Zwischenräumen, die Punkte stehen in unmerklich vertieften Längsstreifen und sind darin zu wenig regelmäßigen einfachen oder verdoppelten Reihen angeordnet. Ein feiner, schwarzer Saum zieht sich von der Mitte am Seitenrande aus um die Spitze herum an der Naht aufwärts bis zum Schildchen; von den 3 schwarzen Makeln ist die erste klein, punktförmig, auf der Schulterbeule, die zweite größer, etwas weiter von der Basis abgerückt als 1, dicht hinter dem Schildchen, die dritte bildet einen großen, länglichen, unregelmäßig viereckigen Fleck, wenig näher dem Außenrande als der Naht im mittleren Drittel der Länge.

Diese Art besitzt eine Geschlechtsauszeichnung, die mir noch bei keiner anderen vorgekommen ist; sie besteht in der ungleichen Entwickelung der Tarsen, wodurch, meiner Meinung nach das of befähigt wird, sich besser auf dem glatten Weibchen festhalten zu können. Die Vordertarsen sind stark erweitert, das erste Glied lang dreieckig, an der Basis sehr schmal, nach der Spitze hin allmählich verbreitert, das zweite und dritte kurz, quer, jedoch ist die innere Hälfte aller drei Glieder merklich kleiner als die äußere, die Mittel- und Hintertarsen sind ziemlich schlank, hier ist ebenfalls die äußere Hälfte (der Gegensatz ergiebt sich aus der den Vorderbeinen verschiedenen Stellung) der einzelnen Glieder kleiner als die innere, namentlich am dritten Gliede. Der äußere Lappen derselben ist schmal, der innere an den Mittelbeinen um die Hälfte breiter, an den Hinterbeinen schief dreickig, indem sich der Lappen an der Basis in einen großen Vorsprung erweitert. Der Bauch ist beim of normal gebaut, auf dem letzten Ringe befindet sich eine weite Längsgrube, welche sich nach dem Vorderrande hin vertieft und hier einen ziemlich hohen und scharfen Rand besitzt.

23. Pachybrachys caprea Weise: Breviusculus, niger, minus nitidus, antennarum basi, episternis mesothoracis pedibusque testaceorufis, capite sordide testaceo, macula obsoleta verticis picea, prothorace creberrime et subtiliter ruguloso-punctato, piceo, sordide testaceolimbato et maculato, elytris luridis, maculis 5 obsoletissimis fuscis; crebre, subtiliter, pone medium substriatim punctatis, punctis in fundo brunneis, ano fusco-maculato. — Long. 4 mill. Kyndyr-Tau.

Eine an der schmutzigen Färbung, verwaschenen Zeichnung und der dichten und feinen Punktirung kenntliche Art, welche im Körperbau am meisten an P. limbatus Mén. erinnert, nach den hellen Episternen der Mittelbrust aber zur Gruppe des P. hieroglyphicus gehört. Ziemlich kurz, oben nur mäßig gewölbt, wenig glänzend. Kopf groß, schmutzig bräunlich-gelb, ziemlich dicht punktirt, die Punkte braun, in der Mitte der Stirn eine verloschene dunkelbraune Makel. Halssch. fein und äußerst dicht runzelig punktirt, gelbbraun, ein schmaler, schlecht begrenzter Saum an den Rändern, der am Vorderrande in eine kurze Mittellinie ausgezogen ist und am Hinterrande mit einer lang-ovalen Schrägmakel jederseits vom Schildchen in Verbindung steht, sowie ein kleiner Punkt auf jeder Seite in der Mitte, dem Seitenrande genähert, düster gelblich-braun, von der Farbe der Scheibe wenig abstechend. Schildchen groß. Fld. dicht und fein punktirt, die Punkte braun, in der Nähe der Schulter und hinter der Mitte weitläufiger und in Reihen gestellt; jede Decke mit 5 kleinen, dunklen, sehr verwaschenen Makeln, welche die normale Stellung besitzen und theilweise durch die dunklen Punktstreifen verbunden sind. Beine bräunlichroth, mit hellerer Schenkelspitze; Unterseite schwarz, Seitenstücke der Mittelbrust und ein Fleck am Rande des Afters dunkel röthlichgelbbraun.

24. Pachy brachys instabilis Weise: Minus elongatus, niger, sat nitidus, antennarum basi pedibusque testaceis, femoribus apice flavis, in dorso nigro-signatis; capite albido-flavo, vertice lineaque media antrorsum parum (3) vel evidenter (\$\Pi\$) dilatata nigris, prothorace crebre inaequaliter punctato, margine antico (utrinque dilatato, lineolam abbreviatam in medio emittente) et laterali maculisque binis elongato-quadratis in basi albido-flavis; elytris irregulariter striato-punctatis, nigris, margine basali, limbo intramarginali ante medium suturae plus minusve perturbato aut interrupto, lineolis 2 elevatis, obliquis, subturalibus in medio, costa dorsali basi et apice, maculis 2 transversis, subinterruptis (prima pone humeros, secunda pone medium) pallide flavis; episternis mesothoracis, marginibus posticis segmenti ultimi ventralis maculisque 2 pygidii flavis. — Long. 2.8—3.5 mill. Kyndyr-Tau.

Körperform und Größe erinnern an *P. fimbriolatus* Sffr., die Zeichnung der Fld. mehr an dunkle *hieroglyphicus*, nur sind die kleinen gelben Trennungslinien der Flügeldeckenmakeln reliefartig erhöht. — Wenig gestreckt, ziemlich glänzend schwarz, die Basis der Fühler und die Beine röthlich gelbbraun, die Schenkel an der Spitze weißlich, auf dem Rücken mehr oder weniger schwarz. Kopf weißlichgelb, der Scheitel bis zu einer Querlinie dicht über den Augen und die Mittellinie der Stirn schwarz. Diese Linie

beginnt schmal am Scheitel, verbreitert sich beim ♂ wenig, beim ♀ stark nach unten und theilt sich zuletzt in zwei Linien, die an der Grenze des Kopfschildes nach der Fühlerwurzel hinlaufen und hier (namentlich beim 2) mit dem schwarzen Vordersaume des Kopfschildes verbunden sind. Halssch, auf den schwarzen Stellen dicht, auf den gelben sparsam punktirt; gelb sind a. ein Saum am Vorderrande, welcher eine kurze Mittellinie aussendet, in den Ecken makelförmig erweitert ist und mit einem ziemlich breiten Seitensaume zusammenhängt, der am Basalrande noch ein Stück nach innen läuft; b. eine große, länglich-viereckige Makel an der Basis jederseits vom Schildchen. Letzteres ist schwarz, mit einer weißlichen Makel auf dem abschüssigen Theile vor der Querleiste. Fld. auf dem vorderen und inneren Drittel an der Naht unregelmäßig, auf den übrigen Theilen gestreift-punktirt, vorherrschend schwarz, da die 5 Normalmakeln nur durch wenige gelbe Strichelchen getrennt werden. Rings um jede Fld. läuft ein gelber Saum, der von der Mitte der Naht bis zum Basalrande etwas nach innen biegt (so dass die Naht schwarz bleibt) und hier durch dunkle Punkte gestört oder in verschiedenem Grade unterbrochen ist. Der Mittelkiel ist an der Basis und der Spitze gelb, auf demselben verbindet sich die große Makel 4 schmal mit den drei Seitenmakeln 1, 3, 5. Auf der inneren Hälfte jeder Fld. (vom Mittelkiele aus gerechnet) liegen zwei gelbe, reliefartige, schräge Striche neben einander nahe der Mitte an der Naht und trennen Makel 2 von 4 unvollständig; auf der äußeren Hälfte befinden sich zwei gelbe Strichelchen hinter der Schulter zwischen Makel 1 und 3, sowie eine größere Anzahl von Strichen hinter der Mitte, welche Makel 3 von 5 vollständig scheiden. An der Unterseite sind die Seitenstücke der Mittelbrust, ein nach der Mitte zu stark verengter Saum am Hinterrande des letzten Bauchringes und zwei Makeln auf dem Pygidium gelb.

Außer diesen beiden *Pachybrachys*-Arten kommt am Kyndyr-Tau noch eine dritte vor, welche ich nach dem spärlichen Materiale für *P. scripticollis* Fald. halte, obwohl die Exemplare kräftiger gebaut sind als die aus Armenien und die drei inneren schwarzen Makeln des Halssch. nicht zu einer V-förmigen Zeichnung vereinigt sind.

25. Thelyterotarsus Hauseri Weise n. sp. Subcylindricus, sat nitidus, niger, subtus dense supra minus dense albido-pubescens, labro, clypeo, maculis binis oblongis frontalibus, marginibus et maculis 2 subbasalibus prothoracis, elytris femoribus anoque flavis,

palpis, antennarum basi, tibiis tarsisque testaceis. Capite prothoraceque sat crebre punctatis, hoc convexiusculo, lateribus leviter rotundato, elytris crebre et fortiter subrugoso-punctatis, punctis seriatis, sutura dimidia parte antica late, postice angustissime nigro-limbatis, maculis 6 nigris (1, 1, 1). — Long. 2.5—3 mill. Kyndyr-Tau.

Var. a. Prothorace nigro plus minusve flavo-limbato.

Var. b. Confluens: Maculis elytrorum valde dilatatis, posterioribus cum sutura connexis.

Kleiner und schmaler als Th. Fausti, durchweg stärker punktirt, heller gefärbt und anders gezeichnet, der Basalrand des Halssch. in der Mitte hoch aufgebogen, der verdickte und erhöhte Basalrand der Fld. jederseits vom Schildchen in eine breite, zahnartige Spitze aufsteigend. Fast cylindrisch, ziemlich glänzend, unten etwas dichter als oben silberweiß behaart, auf der Unterseite ist die schwarze, auf der Oberseite die schwefelgelbe Farbe vorherrschend. Kopf schwarz, Oberlippe, Kopfschild und zwei längliche, nach oben convergirende Makeln zwischen den Augen gelb. Halssch. fast doppelt so breit als lang, dichter und etwas stärker als der Kopf punktirt, schwarz, ringsum gelb gesäumt, am Vorderrande aber viel breiter als an den übrigen Rändern, außerdem ist noch eine kleine, längliche Makel jederseits ein Stück vor dem großen Schildchen gelb. Fld. gelb, dicht und stark punktirt, die Punkte auf den Stücken, namentlich nahe der Naht in Reihen geordnet. Die schwarze Zeichnung jeder Decke besteht aus 4 Stücken: a. einem Nahtsaume, der in der vorderen Hälfte breit, dahinter sehr schmal ist; b. einer Schultermakel, welche ziemlich die Gestalt eines langen accent circonflexe besitzt, dessen innerer Schenkel etwas länger und dicker als der äußere ist; c. einer Querbinde hinter der Mitte, welche außen einen breiten und langen Streifen parallel dem Seitenrande bildet, nach der Mitte zu sich schnell verengt und nahe der Naht makelförmig erweitert ist; d. einem Punkte, neben der Naht kurz vor der Spitze. In jedem Punkte der Fld. steht ein langes, wenig geneigtes Härchen. An den schlanken Fühlern sind die ersten 4 bis 6 Glieder röthlichgelb, die folgenden pechschwarz, die Unterseite ist schwarz, der After gelb gerandet, die Schenkel sind schwefelgelb, Schienen und Tarsen röthlichgelb mit angedunkeltem Klauengliede.

Bisweilen verschwinden die beiden gelben Punkte vor der Basis des Halssch. (Var. a) oder die Makeln der Fld. fließen zusammen, bei dem mir vorliegenden dunkelsten Stücke so weit, daß die Fld. schwarz sind, jede mit zwei bogenförmigen schmalen gelben Binden; die eine derselben liegt auf der vorderen Hälfte und ist nach der Schulter hin offen, die andere an der Naht auf dem Abfalle zur Spitze, nach innen geöffnet, außerdem ist noch der Seitenrand gelb gesäumt (Var. b).

Es bereitet mir besonderes Vergnügen, diese kleine, aber sehr hübsche Art nach Herrn Lieutenant Hauser in Ingolstadt zu benennen, welcher mir von den hier beschriebenen Chrysomeliden in zuvorkommendster Weise Exemplare für meine Sammlung überlassen hat.

26. Phyllotreta praticola Weise: Oblonga, depressiuscula, nigra, nitida, tarsis piceis, fronte laeviuscula, prothorace transverso elytrisque aeneo-cupreis, sat crebre punctatis. — Long. 2 mill. Kyndyr-Tau.

Von den beiden verwandten Arten mit einfarbig schwarzen Fühlern, Th. nigripes F. und melaena Ill., durch den fast glatten Kopf zu unterscheiden, auf dem Halssch. und den Fld. weit stärker als die erstere und weitläufiger und schwächer als die letztere punktirt. Glänzend schwarz, nur die Tarsen pechbraun; Kopf selbst unter starker Vergrößerung kaum deutlich gewirkt, mit sehr wenigen Pünktchen in der Nähe der Augen. Halssch. und Fld. lebhaft metallisch grün mit Kupferschimmer, ersteres um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn kaum mehr als nach hinten verengt, mäßig dicht mit ziemlich starken Punkten besetzt. Fld. an der Spitze schwach einzeln abgerundet, ähnlich wie das Halssch. punktirt, doch werden die Punkte nach den Seiten und dem Hinterrande zu allmählich feiner.

27. Longitarsus corpulentus Weise: Apterus, elongatoovatus, convexiusculus, nitidus, luridus, capite, pectore abdomineque
ferrugineis, antennis brevibus pedibusque testaceis, femoribus posticis
superne infuscatis. Prothorace subquadrato, convexo, punctulato,
elytris crebre subtiliter punctatis, callo humerali obsoleto. — Long.
3.5—4 mill. Kyndyr-Tau.

Von gleicher Länge, aber viel schlanker als L. verbasci Panz., ungeflügelt, sehr lang eiförmig, nur mäßig gewölbt, glänzend, schmutzig bräunlich-gelb, die Fühler, beim ♀ so lang, beim ♂ wenig länger als der halbe Körper, sind nebst den Beinen röthlichgelbbraun, Hinterschenkel auf dem Rücken angedunkelt, Kopf, Brust und Bauch rostroth. Stirn glatt, mit einem Grübchen über dem Kiele. Halssch. wenig breiter als lang, gewölbt, fein punktulirt, die vordere Borstenpore steht in ⅓ der Länge. Fld. in den

Schultern eine Spur breiter als das Halssch., dahinter erweitert, beim & in der Mitte, beim & hinter derselben am breitesten, hinten stark verengt und einzeln abgerundet, ohne vortretende Schulterbeule, dicht und fein punktirt.

28. Longitarsus asperifoliarum Weise: Oblongo-ovatus, sat convexus, subtus niger, antennarum basi, tibiis tarsisque rufescentibus supra obscure viridi-aurichalceus, nitidus; prothorace sat crebre punctato, elytris tuberculo humerali prominulo, sat crebre subseriatim apicem versus subtilius punctatis, angulo suturali obtuso. — Long. 2.2 mill. Kyndyr-Tau.

Dem L. fuscoaeneus Rdtb. ähnlich, bei gleicher Länge merklich breiter, gewölbter, glänzender, auf den Fld. reihig punktirt. Länglich eiförmig, ziemlich gewölbt, unten schwarz, ohne nennenswerthe metallische Beimischung, die untere Hälfte der Fühler, Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen dunkel rothgelb, oben dunkel grünlich-messingfarben, glänzend. Kopf fein gewirkt, Stirnkiel scharf, dachförmig; Halssch. um die Hälfte breiter als lang, gewölbt, mäßig dicht und tief punktirt mit fein gewirkten Zwischenräumen. Fld. an der Schulterbeule bedeutend breiter als das Halssch., dahinter noch etwas verbreitert, an der Spitze schwach einzeln abgerundet, mit stumpfem Nahtwinkel, vorn so dicht und stark als das Halssch., hinter der Mitte allmählich feiner punktirt, die Punkte auf dem inneren Drittel an der Naht bilden deutliche Reihe. Der letzte Hinterleibsring ist unbedeckt.

29. Cassida incompta Weise: Ovata, depressiuscula, subopaca, viridis, subtus nigra, antennis, pedibus limboque ventrali flavescentibus; prothorace creberrime subtiliterque ruguloso-punctato, angulis posticis acutis, elytris crebre minus fortiter, sed profunde irregulariter punctato-striatis, costis fere nullis. — Long. 7—7.5 mill.

Diese Art ist bei oberflächlicher Betrachtung leicht mit Cass. vibex L. (rubiginosa Ill.) zu verwechseln, flacher, etwas länglicher, an den Seiten weniger gerundet als diese, schön grün, verblasst strohgelb, ziemlich matt, Fühler und Beine einfarbig gelb, oder die Schenkel am Basalgelenk schwärzlich, Brust und Bauch schwarz, ein Saum an den Seiten des letzteren gelb. Halssch. äußerst dicht, fein runzelig-punktirt, mit scharfen, etwas spitzwinkeligen Hinterecken. Fld. kaum breiter als die Basis des Halssch., mit sanft abfallendem Seitenrande, sehr wenig gewölbt, dicht und fein, aber ziemlich tief in nicht ganz regelmäßigen Reihen punktirt, deren Zwischenstreifen schmal, schlecht begrenzt und kaum merklich in die Höhe gehoben sind.

30. Heteraspis occidentalis Weise: Ovalis, convexa, albo-pilosa, aureo-viridis, nitida, tibiis in dorso cupreis, antennis sat gracilibus nigris, articulis 3 primis plus minusve testaceis, ultimis paullo dilatatis; supra sat crebre fortiterque punctata; prothorace transverso, lateribus rotundatis margine tenui instructo. — Long. 5 mill. Kyndyr-Tau.

In Größe und Gestalt am meisten dem Adoxus obscurus L. ähnlich, schön metallisch grün mit schwachem goldigen Schimmer, Oberlippe und der Rücken der Schienen kupferig, oder metallisch feuerroth, die Oberseite gleichmäßig ziemlich dicht und stark, aber nicht besonders tief punktirt und nebst den Beinen mit mäßig langen, halb aufgerichteten, feinen weißen Haaren besetzt, zwischen denen sich ähnliche, aber viel längere aufstehende Haare befinden. Der Vorderrand der Oberlippe und des Kopfschildes ist in mäßigem Bogen ausgerandet, das Halssch. ist quer, um ein Drittel breiter als lang, ziemlich cylindrisch, jedoch an den Seiten, die mit einer feinen, wenig deutlichen Randleiste versehen sind, merklich gerundet. Der Ausschnitt vor der Spitze der Mittelschienen ist klein, ziemlich tief, wird aber durch die lange und dichte Behaarung ziemlich verdeckt.

So viel ich mich erinnere, ist bis jetzt noch keine Art aus dieser Gattung so weit westlich aufgefunden worden, wie die vorliegende.

Entomoscelis Dohrni Solsky, Trudy XIII (1881, 1882), p. 81, gehört zur Gattung Xenomela und ist nach der Beschreibung mit Xen. Kraatzi m. (Deutsche Ent. Z. 1884, 226) nahe verwandt.

31. Anisosticta 19-punctata L. var. egena Weise: Testaceo-flava, meso- et metasterno nigricantibus.

Gelb, mit röthlichbrauner Beimischung, der Rand der Fld. und die Seitenstücken der Brust mehr weißlich, Mittel- und Hinterbrust oder noch ein Stückchen des ersten Bauchringes ziemlich schwarz. Kyndyr-Tau.

Es ist dies die hellste Form, welche jede Spur der Zeichnung auf dem Halssch. und den Fld. eingebüßt hat. Uebergangsstücke dazu, bei denen die Punkte des Halssch. wenigstens noch durch einen gesättigteren Farbenton angedeutet sind, sah ich aus Reitter's Sammlung; sie wurden von Hrn. Leder in Lenkoran gefangen.

32. Coccinella redimita var. principalis Weise. Bei der Beschreibung der Art (Stettin. Zeit. 1886, 243) und auch später habe ich nur Stücke gesehen, bei denen die Makeln des Halssch. und der Fld. stark zusammengeflossen sind; unter den Thieren vom

Kyndyr-Tau, die Hr. Lieutenant Hauser einsandte, befindet sich ein Stück, aus dem man die Zusammensetzung der Binden deutlich erkennen kann. Das Halssch, besitzt sechs schwarze Flecke. wovon vier in einem Bogen vor dem Schildchen (eine halbkreisförmige jederseits auf der Basis, von den Hinterecken ungefähr eben so weit entfernt als vom Schildchen, und zwei dreieckige, mit der Spitze nach hinten und innen gerichtete, ein Stück vom Vorderrande entfernt) und ie ein Fleck in der Mitte nahe dem Seitenrande stehen. Auf den Fld. ist die Naht breit schwarz gesäumt, außerdem befinden sich auf jeder Decke 9 große, schwarze Makeln: 3, 3, 2, 1. Die ersten drei bilden eine nach vorn gebogene Querreihe, indem die runde Makel 1, auf der Schulter, dem Vorderrande näher liegt als die beiden anderen; von diesen ist Makel 2, am Außenrande, dreieckig, Makel 3, schräg hinter dem Schildchen, rund, von derselben Größe wie 1. Die zweite Querreihe ist gerade und liegt in der Mitte der Fld.; sie besteht aus der runden Makel 4 am Seitenrande, der großen, ovalen Makel 5 in der Mitte und Makel 6 an der Naht, mit der correspondirenden Makel der anderen Fld. zu einem großen, querovalen Flecke vereint. Hinter der Mitte liegen Makel 7 und 8 in gerader Querreihe und 9 vor der Spitze, alle drei sind rund.

Ich lege dieser Form den Namen var. principalis bei.

## Ueber die Varietäten des Carabus Scheidleri Fabr.

Von

## Dr. G. Kraatz.

Durch Morawitz's Aufsatz: "zur Kenntniss der adephagen Coleopteren" ist eine Fülle von Notizen zur näheren Kenntniss der Caraben gegeben, welche erst allmählig von den Entomologen gehörig wird gewürdigt werden können. Auf sämmtliche vom Verfasser angegebenen, von früheren abweichende Ansichten genauer einzugehen, wäre Sache eines besonderen Buches, zu dem es mir gegenwärtig durchaus an Zeit gebricht. Ich kann auf diese Arbeit um so mehr verzichten, als Hr. Ganglbauer eine Monographie der Gattung Carabus vorbereitet, erlaube mir indessen schon jetzt zu bemerken, dass derselbe ungleich mehr auf dem von mir eingenommenen Standpunkte als auf dem Morawitz'schen steht. Eine wirkliche Lösung der vielen vorhandenen systematischen Schwierigkeiten, schreibt er mir, in Uebereinstimmung mit meinen Ansichten, ist nur dadurch möglich, dass die verschiedenen Merkmale in der verschiedensten Weise mit einander combinirt werden; es ist ihm dies, wie er weiter schreibt, mehrfach in befriedigender Weise gelungen.

Bei der Gruppirung der Carabus hat unbedingt die Sculptur, obwohl sie variabel ist, eine andere Stellung einzunehmen als ihr bisher zugewiesen wurde. Ein genaues Studium derselben ist daher meiner Ansicht nach das Fundament, welches wir erst gehörig studirt haben müssen, bevor wir mit Sicherheit weiter schreiten können; auch ist die geographische Verbreitung der Arten in anderer Weise zu benutzen als es bisher geschehen <sup>1</sup>).

Morawitz weist die Unhaltbarkeit der bisherigen systematischen Merkmale mit besonderer Gewandheit und Sachkenntnis nach, aber anstatt etwas Positives an deren Stelle zu setzen, begnügt er sich, einige neue sog. Untergattungen zu den bereits bekannten hinzu-

<sup>1)</sup> Von den Cetoniden gilt dies in noch viel höherem Grade als von den Carabicinen. Es ist doch jedenfalls höchst unpractisch, in den Bestimmungstabellen nicht auf das Vaterland Rücksicht zu nehmen, wie so häufig geschieht.

zufügen. Außerdem giebt er jetzt gerade ebenso lange Beschreibungen als er früher kurze gab. Da er nun in denselben <sup>1</sup>) das wirklich Wichtige nicht immer gehörig hervorhebt, so ist mit denselben verhältnißmäßig nicht so viel genützt, als man glauben sollte. Eine Anschauungsweise, welche Pantophyrtus-Arten <sup>2</sup>) als Cratocephalus auffaßt, scheint mir kaum zu dem Ausruse berechtigt, daß "die Gattung Carabus hoffentlich auch immer Carabus bleibe" (p. 53)! damit ist doch wahrlich weniger gewonnen als mit einer, allerdings sehr schwierigen, allmähligen systematischen Sichtung der Caraben. Morawitz trägt doch selber nicht wenig dazu bei, wenn er unter seinen 17 neuen Carabus 4 neue Untergattungen außtellt: Pagocarabus, Paraplesius, Axinocarabus und Alogocarabus. Wer einerseits für die Natürlichkeit der Gattung Carabus eintritt und andererseits benannte Untergattungen von Carabus außtellt, ist nach meiner Ansicht doch nicht völlig consequent.

Ich will hier zunächst nur auf eine seiner umfangreichen Noten eingehen, da ich an der Hand des betreffenden Materiales im Stande bin, sowohl Auskunft zu geben, als auch einiges Neue zur Sprache zu bringen.

Ich habe vor mehr als 30 Jahren in der Stettiner Ent. Zeitung auf wenigen Seiten (1854, p. 22—26) zuerst nachzuweisen gesucht, daß eine Reihe bisher für verschieden gehaltener Arten, verschieden sowohl in Bezug auf Sculptur als auf Größe, Local-Rassen einer Art seien; meine damaligen Ausführungen fanden den Beifall des Professor Schaum, welcher sie (Naturgesch. der Ins. Deutschlands I, p. 147) lichtvoll nannte, und sie sind maßgebend geblieben, bis Hr. Géhin, der von ihnen, wie von so vielem Anderen, kaum eine Ahnung hatte, in seinem neuesten Cataloge (p. 19) ganz willkührlich Carabus Kollari, Illigeri und excellens von Scheidleri trennte. Allerdings hat Prof. (damals Dr.) Gerstäcker 1858 einen längeren Aufsatz über chilenische Carabus mit den Worten abgeschlossen:

<sup>1)</sup> Namentlich in den Beschreibungen der neuen chilenischen Arten.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Morawitz erklärt selber, nachdem er Pantophyrtus brachypedilus und tanypedilus als Carabus - (Cratocephalus -) Arten beschrieben hat: "es ist aber immerhin möglich, daß alle Pantophyrtus-Formen, trotz der angeführten Unterschiede, dennoch Varietäten des Carabus turcomanorum sein könnten"; da werden jedenfalls noch mehr Namen gegeben werden müssen, was indessen in sofern kein Unglück ist, da wir dadurch eventuell die Variabilität der Species kennen lernen.

"bleibt die Erörterung der Local-Rassen der C. Scheidleri auch dann noch so lichtvoll, wenn C. Illigeri stets 15 und Kollari stets 19 Streifen haben (was bei 10 Ex. auf dem Berliner Museum der Fall war)?"

Er hat aber übersehen, dass der erste Beschreiber des Car. Kollari Dr. Palliardi, selbst angiebt (Beschreib. zweier Dec. neuer Carabic. p. 8): "die erhabenen fünfzehn Längenstreisen sind durch Querstreischen regelmäßig unterbrochen". Pall. hat, wie aus der Aufzählung der 5 Varietäten hervorgeht, eine ganze Anzahl von Ex. von Mehadia vor sich gehabt, wo vorzugsweise die Form vorkommt, bei der alle Streisen von Querstreisen unterbrochen sind. Durch Merkl sind erst die Ex. in Mehrzahl bekannt geworden, bei denen nur die Kettenstreisen durch primäre Pünktchen unterbrochen, die dazwischen liegenden Streisen ganz sind. Diese Stücke machen einen vom typischen Kollari sehr verschiedenen Eindruck, namentlich wenn sie rothgolden gefärbt sind (var. magniscus m.) 1).

Wo Gerstäcker also constant 19 Streifen angiebt, zählt der Beschreiber nur 15 heraus; das zeigt, daß das Zählen nicht ganz so einfach ist, als es nach Gerstäcker's Worten den Anschein hat.

Ich habe nun früher geglaubt daß, da es Kollari von 1"  $6\frac{1}{2}$ " Größe mit 15 Streifen und Carabus mit Scheidleri-artiger Sculptur von 1" 7" Größe, d. h. mit 13 Streifen [praecellens Pall. 2) von Fulak], giebt, diese Arten nicht wohl auseinander zu halten seien.

Nun ist aber in neuerer Zeit Carabus Illigeri, der früher kaum in einzelnen Ex. für vieles Geld aufzutreiben war <sup>3</sup>), in Mehrzahl von Dobiasch in der Varietät parallelus mihi (welche allenfalls als

<sup>1)</sup> Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, p. 145 u. 148.

<sup>2)</sup> Diese Art (Beschreib. zweier Decaden von Carabicinen p. 17, t. II, f. 8), welche noch etwas größer als Kollari ist (1" 7") und 13 erhabene, abwechselnd gekettelte Streifen hat, ist noch immer so gut wie unbekannt. Früher sah ich sie als einen Beweis von der Variabilität der Größe und der Sculptur des Scheidleri und Kollari an, heute glaube ich in derselben, wegen der geringen Streifenzahl (13), nur eine große Form des Scheidleri erblicken zu müssen. Géhin zählt seinerseits diesen Riesen als var. von excellens auf; Morawitz giebt an, daß das & desselben nur das 8te Fühlerglied ausgerandet habe, meint aber sehr wahrscheinlich nicht ihn, sondern statt praecellens excellens.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Ich habe auch das typische Ex. der var. *laticollis* Sturm. (Catal. 1826, p. 56, t. 1, f. 2) seiner Zeit aus dem Sturm'schen Nachlasse gekauft; der Käfer ist im Géhin'schen Cataloge nicht aufgeführt.

Illigeri-3 citirt werden kann) gesammelt worden und ich habe mich überzeugt, daß seine Sculptur eine recht constante (nach meiner Ansicht jedoch im Wesentlichen von der des Scheidleri nicht abweichende) ist. Dagegen ist sie viel gröber als die des Kollari, so daß auf demselben Raume in der That weniger Streifen stehen als bei dieser Art.

Man kann den Unterschied am besten auffassen, wenn man namentlich die Streifen aufserhalb des dritten Kettenstreifens (11) bei *Illigeri* und *Kollari* beachtet; bei *Illigeri* stehen aufserhalb des dritten Kettenstreifens etwa noch zwei regelmäßige Streifen, bei *Kollari* ebensoviel aufserhalb des vierten Kettenstreifens (15). Je nach der Gesammtsculptur des *Kollari* sind die Streifen des *Kollari* nach Aufsen hin mehr oder weniger unregelmäßig. Parreyfs, der im Banate und Croatien gut Bescheid wufste, hatte *Illigeri* an Dejean als *Kollari* var. eingesendet; dieser hielt ihn in der Sculptur der Fld. ebenfalls für wesentlich verschieden von *Illigeri*, diesen aber wiederum für ganz verschieden von *Scheidleri*. Die wirkliche Verwandtschaft dieses Käfers und des *Illigeri* ist aber meines Erachtens viel größer als die des *Illigeri* und *Kollari*.

Es liegen mir nun aber auch ganz kleine Kollari aus Ungarn von 23—26 mill. vor, welche merklich kleiner als Scheidleri und bisher noch nicht beschrieben oder mit Car. excellens verwechselt wurden.

Bei dieser Art (excellens) ist nicht nur Fühlerglied 8 deutlich ausgerandet, wie Faust muthmaßlich von excellens angiebt <sup>1</sup>), sondern, wie ich an mehreren Ex. deutlich gesehen habe, Glied 8 und 9 leicht aber deutlich. Die untersuchten Stücke stammen von Hrn. Miller, ich glaube aus Podolien. Auf den Fld. liegen außerhalb des vierten Kettenstreifs noch drei mehr oder minder deutliche Streifen.

Die Fld. sind theils schön grün mit rothem Rande, theils ganz roth. Aehnliche Stücke erhielt ich aus Podolien und Südrussland, wo auch bläuliche Ex. mit goldenem Rande (thorace elytrisque cyaneis, margine aureo) vorkommen; nach solchen Stücken aus der Moldau ist der typische C. excellens Fabr. beschrieben, nach ganz rothen die var. Goldeggi Duft.

Die neue Form ist den soeben geschilderten Stücken sehr ähnlich, aber meist etwas größer und ähnlich blau wie Kollari

<sup>1)</sup> Er schreibt nicht excellens, sondern praecellens, aber wohl irrthümlich.

gefärbt, oder mit matt blauem, grünem oder röthlichem (aber nie goldigem) Rande. Zu ihr gehören Stücke aus Ungarn und Gallizien ohne nähere Angabe des Fundortes, von Hrn. v. Sacher stammend.

Bei allen sind Fühlerglied 8, 9, 10 sehr deutlich an der Spitze erweitert (ähnlich wie bei Kollari). Außerhalb des dritten Kettenstreifs liegen 5—6 Streifen. Die Streifen sind sehr deutlich, etwas weniger breit als bei excellens. Ich nenne diese ungarische Form zu Ehren des Hrn. Rathes Johann v. Frivaldszky, dirig. Custos am National-Museum zu Pest: Frivaldszkyi.

Es sind mir von dem Käfer nur Stücke vorgekommen, deren Sculptur der des typischen Kollari entspricht, d. h. es sind sämmtliche Streifen vielfach durch Punkte unterbrochen; die Varietäten sind noch weiter zu studiren, sobald mehr Material bekannt ist.

Nach Hrn. Morawitz <sup>1</sup>) haben nun "die Männchen des *Preyssleri* Duft. einfache Fühler, so daß es sogar einer ferneren Untersuchung bedarf, ob *C. Preyssleri* mit Recht als eine Varietät des *Scheidleri* anzusehen sei".

Diese Frage ist insofern unbedingt zu bejahen, als der typische Preyssleri Duft. nach schwärzlichen und blauen Stücken (var.  $\gamma$  totus supra violaceus) des grünen Scheidleri aus Oesterreich und Linz beschrieben ist, und nicht nach schlesischen, böhmischen und ungarischen Ex., welche allgemein auf diesen Käfer bezogen werden  $^2$ ).

Die mir vorliegenden böhmischen und ein Theil der ungarischen Ex., so auch die mir von Hrn. Gerichtsrath Birthler zur Ansicht mitgetheilten grünen, von ihm für den österreichischen Scheidleri gehaltenen Stücke<sup>3</sup>) haben in der That einfache Fühlerglieder des 3.

Der Umstand, daß an mehreren Localitäten der von allen Autoren bisher für Carab. Preyssleri gehaltene Carabus mit einfachen Fühlern des Männchens vorkommt, zu denen sich in der Regel einfach-punktstreifige Fld. gesellen, d. h. solche, deren Zwischenräume nicht erhaben sind (wie bei Scheidleri), veranlaßt mich, diese bisher noch nicht vom österreichischen Preyssleri Duft.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Zur Kenntnis der adephagen Coleopteren, Petersb. 1886, p. 31 Note.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Dieses ist so allgemein geschehen, daß Hr. Géhin in seinem Cataloge des Carabides von 1885 als Vaterland des österreichischen *Preyssteri* Schlesien und Böhmen angiebt.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Dieselben stammten aus dem Trencsiner Comitate; ein purpurblaues war Schemn. Ormay bezettelt; ein größeres bläuliches stammte aus dem Neusoler Comitate.

mit erweitertem 8ten und 9ten Fühlergliede des & Hrn. Morawitz zu Ehren *Morawitzi* zu nennen.

Leider enthält nun aber meine Sammlung einerseits eine Anzahl von Stücken aus Ungarn <sup>1</sup>), die mir seiner Zeit von Hrn. von Sacher mitgetheilt wurden und wohl unzweifelhaft als Uebergänge zu dem österreichischen Scheidleri zu betrachten sind, bei denen das 8te und 9te Fühlerglied an der Spitze deutlich ausgerandet ist, so wie andererseits Stücke aus Ungarn von Dr. Fleischer, deren Sculptur ebenfalls erheblich von der Morawitzi abweicht, mit ganz einfachen Fühlergliedern. Endlich finden sich neben vielen, sehr prononcirten echten Scheidleri von Linz auch einzelne mit nicht knotig erweiterten Fühlergliedern.

Unter diesen Umständen bleibt nichts übrig, als weitere Materialien auf das besprochene Merkmal hin genauer zu untersuchen, welches an gewissen Localitäten constant aufzutreten scheint, an anderen sich mehr und mehr verwischt.

Nach alledem fällt also die Uebereinstimmung (in der Bildung der einfachen Fühler des 3 zwischen Morawitzi und Zawadszkyi weniger ins Gewicht, als wenn dieselbe als ein absolutes Unterscheidungssystem zu betrachten wäre. Die Unterschiede in der Bildung des Halsschildes zwischen Morawitzi und Zawadszkyi habe ich ebenso scharf aufgefalst als Morawitzi; sie treten aber gerade bei den of (und zwei solche kennt er nur) besonders deutlich hervor, und werden bei einzelnen Zaw.-Weibchen weniger deutlich; andererseits nähern sich die Thoraxformen einzelner of von Morawitzi (welche von Merkl als Zawadszkyi versendet wurden) der des echten Zawadszkyi ziemlich an. Aehnliche Unterschiede finden sich bei den Ex. des Kollari von Mehadia und den von Merkl gesammelten. Als einziger constanter Unterschied des Zawadszkyi bleibt daher die Anwesenheit einer größeren Streifenzahl, also von 4 Kettenstreifen, vorhanden, auf welche Thomson bereits aufmerksam gemacht hat. Schaum und ich waren geneigt, dieselbe mit der bedeutenderen Größe in Verbindung zu bringen; nachdem ich indessen Illigeri in größerer Anzahl kennen gelernt habe, praecellens

<sup>1)</sup> Nach dem Catalog Géhin p. 18 soll eine Varietät des Scheidleri gibbicollis Motsch., Bull. Mosc. IV, 286, in Ungarn vorkommen; liest man aber nach, so findet man, daß Motschulsky ein österreichisches Stück mit diesem Namen belegt hat. Derselbe sagt ebenda von Schaum's, respective meinen Rassen-Vereinigungen: il est singulier que l'auteur berlinois n'ai pas poussé sa "Scheidleriade" plus loin.

auf Scheidleri var. glaube deuten zu müssen und Car. Frivaldszkyi beschrieben habe, glaube ich einstweilen auch Zawadszkyi als Art ansprechen zu können, eben wegen der 4 Kettenstreifen. Dagegen muß ich Hampei nach wie vor zu comptus ziehen, weil, so weit ich sehen kann, derselbe außerhalb des 4ten Kettenstreifens nur eine seiner Größe entsprechende deutlichere Anzahl von Streifen hesitzt.

Eine bisher noch unbenannte Rasse des C. Scheidleri ist der

Carabus styriacus mihi: Coeruleus, parum nitidus, prothorace transverso, lateribus rotundato, elytrorum striis tredecim punctatis, interstitiis modice elevatis, saepius interruptis 1, 7, 8, 11 catenulatis. Long. 26—29 mill.

Mas: Antennarum articulis octavo nonoque ante apicem emarginatis, apice intus leviter dilatatis, thorace nullo modo constricto. Patria: Styria (Kahr!).

Größer und flacher als Scheidleri, fast von der Größe des typischen Kollari und ihm auch dadurch ähnlich, daß das Halsschild bei beiden Geschlechtern an den Seiten ziemlich stark gerundet, bei dem & nicht deutlich nach hinten verschmälert ist. Die Farbe der mir vorliegenden Ex. ist dunkelblau, die Streifen der Fld. sind verhältnißmäßig deutlicher als beim Scheidleri, entweder nur die Kettenstreifen (3, 7, 11) catenulirt, oft aber auch die anderen durch Querstreifchen vielfach unterbrochen.

Von dem verstorbenen Insektenhändler Kahr (aus Fürstenfeld) in Steiermark gesammelt.

Prof. Schaum erwähnt bereits diese Rasse in den Insekten Deutschlands (I, p. 149); sie verdient mit einem eigenen Namen belegt zu werden, seitdem wir die Rassen des Scheidleri genauer unterscheiden gelernt haben als bisher. Schaum betrachtete sie als Zwischenglied zwischen Kollari und Scheidleri, doch ist die Sculptur im Wesentlichen mit der des Scheidleri übereinstimmend.

## Anhang.

Herr Rector Letzner hat auf meine Bitte die schlesischen Carabus Preyssleri-o genauer untersucht, sein Schreiben ist mir aber verspätet zugekommen, so dass der vorstehende Aufsatz bereits vor dem Eintreffen desselben gedruckt war. Nach Hrn. L. ist an den Fühlern der Breslauer Ex. beim o "das 8te Glied deutlich erweitert, das 9te schwach, zuweilen nicht mehr deutlich wahrnehmbar". Hiernach ist Morawitz's Ausspruch nicht richtig, wie ich nach meinem

Material angenommen, sondern trifft nur auf seine muthmasslich ungarischen Ex. zu. Wenn er aus seiner Angabe folgert, dass es sogar einer ferneren Untersuchung bedarf, ob Preyssleri mit Recht als eine Varietät des Scheidleri anzusehen sei, so habe ich bereits bemerkt, dass der Preussleri nach Ex, aus Oesterreich beschrieben sei und diese in der Regel Glied 7-9 deutlich erweitert zeigen; so zeigten sie sich auch bei den von Hrn. Letzner eingesendeten schlesischen Stücken südlich von Ratibor (var. atrocoeruleus Letzn. und cuaneus Letzn.). Ich finde nicht die mindeste Veranlassung. dieselben specifisch von Morawitzi mihi (Preyssleri autorum) zu Hr. Morawitz hat das Vorhandensein eines Merkmals constatirt, welches vor ihm wegen seines wenig deutlichen Hervortretens nicht bemerkt ist, aber doch nach den Localitäten wechselt, und daher von keiner systematischen Wichtigkeit erscheint. Er hat auch hier den Glauben an das Bestehende erschüttert, aber nichts Positives an dessen Stelle zu setzen gewußt. Ich werde in Zukunft zeigen, dass dies noch bei verschiedenen anderen Gelegenheiten geschehen ist und dass seine Ansprüche durchaus nicht immer zutreffend sind. Um nur ein Beispiel anzuführen, sagt Morawitz z. B. (Beitrag zur Kenntniss der adephagen Coleopt., p. 26, Note), dass er die Verwandtschaft von Carabus acutesculptus Caud. var. venustus Mot, mit Hummeli behauptet habe und dass auch diese Art nicht zu Orinocarabus gezogen werden darf, weil die Stellung der des 3ten Kettenstreifs zur series umbilicata bei dieser Gattung eine ganz andere ist als bei hortensis. Bei Scheidleri, Kollari, Rothi und comptus, die aber allgemein für nahe verwandt betrachtet werden, ist aber sogar die Zahl der Kettenstreifen-Systeme eine sehr verschiedene. Nehmen wir an, dass bei acutesculptus die primären Streifen sich auf Kosten der zunächst liegenden quaternären verstärkt haben, und dass müssen wir meiner Ansicht nach, so erhalten wir eine Sculptur, welche der des sylvestris durchaus ähnlich, aber allerdings nicht mit ihr identisch ist. Acutesculptus hat den Thorax und die Fühlerbildung von sylvestris. Eine wirkliche Verwandtschaft zwischen der Sculptur des Hummeli und acutesculptus besteht insofern nicht, als bei ersterer Art die Streifen nicht jenen unendlichen Wechsel zeigen, wie bei acutesculptus, sondern stets sämmtlich gleich stark bleiben, so dass einer sich nicht auf Kosten des anderen verstärkt. Dr. G. Kraatz.

Ein paar Worte über Aenderung von Gattungsnamen.

Von

Dr. G. Seidlitz in Königsberg i. Pr.

Wenn unberechtigte Gattungsnamen durch berechtigte ersetzt werden, wie das in jeder Monographie nach den bekannten Prioritätsgesetzen geschieht, so ist das zwar oft schmerzlich, doch man findet sich bald hinein, sobald die Nothwendigkeit des Verfahrens klar zu Tage liegt. Diese wird aber vermisst, wenn berechtigte Namen durch unberechtigte ersetzt werden, und es ist nur schade um die Zeit, die man gebraucht, um die angerichteten Verwirrungen zu redressiren. Indem ich in Bezug auf kritische Rehabilitirung vergewaltigter Gattungsnamen des Speciellen auf die 2. Auflage meiner Fauna baltica verweise, die ich etwa in Jahresfrist zu beendigen hoffe 1), will ich hier nur ein nomenclatorisches Princip bekämpfen, zu dem sich Reitter bekannt hat, und das, wenn es nur den blassesten Schein von Berechtigung hätte, die schädlichsten Folgen nach sich ziehen könnte, ja schon einige gezeitigt hat. Er sagt in der "Bestimmungstabelle der Necrophaga" 1885, pag. 76, Anmerkung: "Da nun als typische Art (sc. einer Gattung), wo keine besonders (sc. als solche) genannt ist, stets die erste angesehen werden muss, so ergiebt sich etc." Dieses große Wort gelassen ausgesprochen, stellt zwei Sätze als bekannt und als unantastbar hin, die weder bekannt noch unantastbar, sondern ebenso neu als falsch sind. Die erste dieser Behauptungen, dass jeder Gattung eine sogenannte "typische Art" zu Grunde liege, dürfte ihren Urheber in dem verstorbenen Crotch haben, der in seinem Aufsatz über die Gattungsnamen der Coleopteren 2) den denkwürdigen Satz aussprach: "Meiner Ansicht nach beruht eine Gattung streng genommen nur auf einer Art, nämlich auf ihrem Typus."

Dieser Satz steht mit unserer gesammten bisherigen Anschauung über das zoologische System in entschiedenem Gegensatz. Wir

<sup>1)</sup> Die erste Lieferung erscheint nächstens.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) "Die Gattungen der Coleopteren, chronologisch studirt" von G. R. Crotch, aus den Transact. Ent. Soc. 1870 übersetzt von Harold, Col. Heft VI, 1870, p. 70—83.

betrachten als "Gattung" eine Gemeinschaft (oder eine Gruppe) von Arten, die durch ihre nahe Verwandtschaft zusammen gehören. und durch Merkmale, die ihnen gemeinschaftlich zukommen, den verwandten Gattungen aber fehlen, charakterisirt sind. Alle Arten einer solchen Gemeinschaft sind gleichwerthig, und man kann von keiner sagen, sie sei typischer als die anderen, so lange die ursprünglichen, durch die Merkmale gezogenen Grenzen die alten bleiben. Wird eine Gattung enger umgrenzt, so wird auch ihr Inhalt ein geringerer werden, und die ihr verbleibenden Arten können dann ebenfalls, im Gegensatz zu den ausgeschlossenen, "typische Arten" genannt werden, allein von einer "typischen Art" zu sprechen, ist eine Begriffsverwirrung, die im natürlichen zoologischen System keine Begründung findet. Wenn in einigen Werken bei Beschreibung der Gattungen jedesmal eine Art als sogenannter "Typus" citirt wird, so soll das keine andere Bedeutung haben, als dass zur Vervollständigung der Gattungsbeschreibung ein Beispiel citirt wird. In manchen Werken heifst es daher auch ganz richtig statt "Typus" — "Beispiel". Wenn die Ansicht des verstorbenen Crotch begründet wäre, so müßte sie auch auf die anderen Gruppen unseres zoologischen Systems angewendet werden können. Eine Familie müßte dann ebenso nur auf einer Gattung, nämlich auf ihrer typischen Gattung beruhen, und da diese Gattung nur auf einer typischen Art beruhen soll, so würde also jede Familie eigentlich nur auf einer Art beruhen. Crotch ist also mit der von ihm eingeführten Deutung der "typischen Art" jeder Gattung leicht ad absurdum zu führen. Die auf diese falsche Voraussetzung weiter gebaute zweite Behauptung Reitter's ist daher eo ipso ebenfalls hinfällig und bedürfte keiner weiteren Widerlegung, wenn sie nicht zu dem einen Irrthum einen zweiten fügte. Dieser besteht darin, dass gerade die erste Art als typische anzusehen sei, d. h. als solche, die bei späterer Theilung der Gattung stets in der alten Gattung zu verbleiben habe. Eine Begründung dieser Behauptung wird gar nicht gegeben, und es wäre auch schwer, eine solche, sei es durch rationelle Gründe, sei es durch den bisherigen Usus zu führen. Was die rationellen Gründe anbelangt, die bei einer Gattungstheilung zu entscheiden haben, welche Arten der alten Gattung zu belassen sind, so wird zunächst die bisherige Gattungsdiagnose zu berücksichtigen sein, und sodann die Zahl der Arten, die der alten Gattung naturgemäß wo möglich in größester Ausdehnung zu belassen sind. Ob diese Arten (wir können immer nur im Plural sprechen) am Anfang oder in der Mitte oder

am Ende der alten Gattung aufgeführt waren, ist ganz gleichgültig. In der Befolgung dieser rationellen Grundsätze befinden wir uns in vollem Einklang mit der gesammten bisherigen zoologischen Literatur, von Linné an, dem Begründer unseres Systems und unserer binären Nomenclatur, bis auf den heutigen Tag.

In Linné's Amoenitates academ. VI (Meloë visicatorius Ups. 1762) heißt es anläßlich der Theilung der Gattung Cantharis in zwei Gattungen Cantharis und Meloë: "Priori generi 1) nomen Cantharidis retinere concessum est, quoniam plures comprehendebat species, et minori immutatione indigebat; posterius vero 2) . . . . etc. . . Meloë est dictum etc. " — Also genau dieselben zwei Gesichtspunkte: die größere Zahl der Arten und geringere Veränderung der Diagnose sind bei Linné maßgebend gewesen! Dagegen ist es ihm nie eingefallen, auf die erste Art seiner Gattungen besonderes Gewicht zu legen, was schon daraus hervorgeht, dass in seinen zahlreichen Werken sich bald diese, bald jene Art als die erste (einer betr. Gattung) aufgeführt findet. Nirgends finden wir bei ihm eine Andeutung einer ähnlichen Idee, wie die jetzt beliebte der "typischen Art", und wenn bei Linné's Nachfolgern hin und wieder bei der Gattungsbeschreibung eine Art als "Typus" angeführt wird, so geschieht das, wie gesagt, mit der Bedeutung eines "Beispieles". Nachdem nun von Linné bis auf unsere Tage stets nach Linné's Grundsätzen verfahren worden, und dieser Usus sich im Laufe eines Jahrhunderts bewährt hat, soll jetzt plötzlich ein anderes Gesetz gelten, es soll jetzt jede Gattung auf eine "typische Art" gegründet und jedesmal die zuerst genannte Art der Gattung diese typische Art sein. Es ist ja ganz hübsch, wenn man sich selbst Gesetze vorschreibt und allenfals seinen Zeitgenossen und Nachfolgern zumuthet, sie zu befolgen. Es kann das nur segensreich wirken. Allein, ein Gesetz mit rückwirkender Kraft ist ein Unding und nach einem Gesetz von heute die ganze Litteratur eines Jahrhunderts bis Linné zurückrevidiren und corrigiren zu wollen, führt natürlich zu den widersinnigsten Consequenzen, namentlich da jede Namensänderung 10 andere im Gefolge hat.

Fabricius z. B. theilte die große Linné'sche Gattung Silpha in mehrere kleinere und beließ, treu den Linné'schen Grundsätzen und dem Usus, den alten Namen Silpha der zahlreichsten Arten-

<sup>1)</sup> Mit der Diagnose: "antennis setaceis, thorace planiusculo".

<sup>2)</sup> Mit der Diagnose: "antennis moniliformibus, thorace teretiusculo seu rotundato".

gruppe <sup>1</sup>), mit den von der Linné'schen Gattungsdiagnose am wenigsten abweichenden Charakteren, nämlich unserer bekannten Gattung Silpha, während er die Arten, welche nicht "antennae extrorsum crassiores" und keine "elytra marginata" der Linné'schen Diagnose, sondern in der That "antennae capitatae" besitzen<sup>2</sup>), als Necrophorus<sup>3</sup>) absonderte. Alle Autoren sind ihm hierin natürlich gefolgt und mussten ihm folgen, denn die Gattung Necrophorus war durchaus nach correcten Grundsätzen aufgestellt.

Jetzt heißt es mit einmal: Fabricius hat 1775 bei Aufstellung seiner Gattung Necrophorus das Gesetz, welches Reitter 1885 erdacht hat, nicht beachtet, und die erste Art der alten Linné'schen Gattung Silpha zum Typus seines Necrophorus gewählt, folglich haben Fabricius und alle seine Nachfolger die Gattungsnamen Silpha und Necrophorus "fälschlich" in ihrer bisherigen Bedeutung gebraucht 4). Ferner hat Geoffrov bei seiner Gattung Peltis als erste Art nicht die Peltis grossa angeführt, sondern Peltis atrata. Folglich muß die bisherige Gattung Necrophorus von 1885 an Silpha heißen, die bisherige Gattung Silpha muß Peltis heißen, die bisherige Gattung Peltis muß Ostoma Laich. heißen u. s. w. u. s. w. Nach dieser Art der Revision müßte man fast jeden bestehenden Gattungsnamen ändern, und in der That haben sich bereits geschäftige Federn zu diesem Unternehmen gefunden. Bedel ändert wenigstens nur die Namen der in der "Faune du Bassin de la Seine" von ihm bearbeiteten Gattungen, aber Herr des Gozis schreibt fast ausschliefslich zu diesem Zweck (der Namensverwirrung) eine Broschüre: "Recherche de l'espèce typique de quelques anciens genres" 1886, in der er mehrere Dutzend durchaus berechtigter alter Gattungsnamen ändert, weil ihre Entstehung den Anforderungen des neuen Gesetzes von 1885 nicht entspricht. Es ist nur zu verwundern, dass Herr Gozis

<sup>1)</sup> Worin ihm bereits 1863 Scopoli vorangegangen war.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Reitter's Behauptung, loc. cit., "auf Linné's Gattungsdiagnose passte nur *Necrophorus* vollständig", ist wohl nur ein Flüchtigkeitsfehler, denn bei unbefangener Prüfung ergiebt sich das Gegentheil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) In seinem letzten, daher maßgebenden Werke (Systema Eleuth.) schreibt Fabricius: *Necrophorus*. Reitter's Behauptung, loc. cit., Fabricius habe "stets" "*Nicrophorus*" geschrieben, steht daher auf schwachen Füßen. Auch in dieser Ausscheidung war ihm Scopoli 1863 vorangegangen, ohne eine andere Gattung zu creiren.

<sup>4)</sup> Vergl. Reitter loc. cit.

sich mit den paar Dutzenden begnügt; denn nach seiner Methode hätte er mit Leichtigkeit einige Hundert neue Namen fabriciren können. Geradezu ergötzlich ist die Verlegenheit, in der er sich dadurch befindet, dass Linné in seinen verschiedenen Werken dieselbe Gattung nicht immer mit derselben Art beginnen läßt, oder dass sie mit einer exotischen Art beginnt. Und ebenso ergötzlich ist das Auskunftsmittel, das Herr Gozis in dieser Verlegenheit findet. Er sagt: in diesem Falle muss man eine Ausnahme von der Regel machen und die erste europäische Art (resp. die erste der Fauna suecica) zum Typus der Gattung ernennen, denn es wäre doch zu schade, wenn einige Linné'sche Gattungen aus den Catalogen europäischer Käfer verschwinden müßten. Eine weitere Ausnahme soll zu Gunsten von Coccinella gemacht werden, welcher Name sonst für unsere heutige Gattung Cercyon einzuführen wäre, und zu Gunsten von Cantharis, deren erste Art von Linné selbst später zur Gattung Lampyris gebracht wurde. Es ist sehr großmüthig, dass dem Linné jetzt nach 100 Jahren dieses Verfahren gütigst gestattet wird, und man sieht daraus, Herr Gozis ist bereit, mit sich handeln zu lassen, hoffen wir daher, daß er mit der Zeit das Vergebliche des Bemühens einsieht, die großen Gattungen der alten Autoren (die unseren heutigen Familien entsprechen) durch Stempelung ihrer ersten Art zum "Typus" für unsere modernen kleinen Gattungen zuschneiden zu wollen und diesem ganz willkührlichen Verfahren zu Liebe die ganze, durch ihre historische Entwickelung berechtigte Nomenclatur umzustürzen.

Die Entomologie würde durch dieses Verfahren aufs Tiefste geschädigt, und ist es daher Zeit, daß es auch in Deutschland zurückgewiesen werde. In Frankreich hat bereits Abeille de Perrin (Annales d. l. Soc. entom. de France 1886, p. 273—282), in England Sharp (Trans. ent. Soc. Lond. 1886, p. 181—188) seine warnende Stimme erhoben. Beide haben jedoch darin ihren Protest verfehlt, daß sie (namentlich der erstgenannte) gegen die Anwendung des Prioritätsgesetzes überhaupt polemisiren, während wir im Gegentheil streng und ganz die Prioritätsgesetze befolgt wissen wollen, und nur vor modernen Verirrungen warnen.

In sämmtlichen auf diese Materie bezüglichen Schriften des verstorbenen Harold <sup>1</sup>), auf den man sich neuerdings gern beruft, wenn man ein wenig nomenclatorische Freibeuterei treiben will,

<sup>1)</sup> Wenigstens bis 1879, spätere kenne ich nicht.

können wir nicht eine einzige Stelle finden, die ihn in den Verdacht bringen könnte, er würde das gegenwärtige, vorhin geschilderte Verfahren gutheißen. Auch sein "Catalogus synonymicus" beweist das Gegentheil, und seine nomenclatorischen Grundsätze waren durchaus gesunde und, bis auf einige mehr nebensächliche Punkte, mit den unserigen übereinstimmende, was er z. B. Col. Heft X, p. 249—251, selbst ausdrücklich sagt.

### Ueber des Gozis' Nomenclatur

von

### J. W e i s e.

Da gegen alle Erwartung bereits einige Gattungsnamen angewandt worden sind, die Herr Maurice des Gozis in seiner 1886 erschienenen Broschüre: "Recherche de l'espèce typique" unberechtigt einführen möchte, und zu befürchten steht, dass auch die übrigen ohne Prüfung Eingang finden und Verwirrung bereiten könnten, sehe ich mich gezwungen, hier mit ein paar Worten auf die genannte Arbeit einzugehen. Dieselbe beschäftigt sich, abgesehen von mehreren recht sorgfältigen, aber ohne Bezug auf den Titel eingestreuten Beobachtungen über Käfer aus verschiedenen Familien, damit, bisher giltige Gattungsnamen zu verdrängen, nur damit Hr. Gozis Gelegenheit finde, die frei werdenden Gattungen neu benennen zu können 1). Zu diesem Zwecke redet der Verfasser sich und den Entomologen zweierlei vor: 1., die alten Autoren hätten ihre Gattungen nach einer typischen Art aufgestellt, und 2., die in einer Gattung zuerst aufgeführte Art sei diese Type. Dagegen ist zu bemerken:

1. Den älteren Autoren, Linné etc., ist der Begriff einer typischen Art völlig unbekannt (nach meiner unmaßgeblichen Meinung ist Motschulsky der erste, der, z.B. in Schrenck, Reise Amur II, 1860,

<sup>1)</sup> Wahrhaft classisch klingen folgende Namen: Asprogramme (p. 10), Paschabium (p. 11), Ousipalia (p. 13), Oulema (p. 33), Quasimus (p. 22) etc.

vielfach den Ausdruck type anwendet), daher können auch frühere Gattungen, die ungefähr den heutigen Familien entsprechen, nicht auf eine solche begründet worden sein. Als Ausnahme dürften die wenigen Fälle betrachtet werden, in denen ein Autor durch eine Abbildung oder genauere Beschreibung festgestellt hat, daß ihm eine bestimmte Art für seine Gattung als wichtigste erschienen ist.

2. Wo eine typische Art nicht existirt hat, kann Niemand nachträglich eine auffinden, selbst Hr. Gozis nicht. Wie derselbe bei seiner Recherche verfährt, zeige folgendes Beispiel. Es heißt p. 34 kurz ungefähr so: Weil die in der Gattung Coccinella von Linné zuerst aufgeführte Art (das heutige Cercyon unipunctatum) mit der Gattungsdiagnose nicht übereinstimmt, so ist die Type der Gattung hier die nächste Art, Cocc. bipunctata L.; folglich ist die Gattung Adalia Muls. mit Coccinella L. synonym und Coccinella Muls. nec L. muß einen neuen Namen, Theozoa Gozis 1886! erhalten.

Die Gattung Coccinella L. (Syst. Nat. ed. X, 1759) ist der Inbegriff aller Coccinelliden, und der Gesichtspunkt, von dem aus Linné alles geordnet hat, die Zahl, war auch hier bei der Aufeinanderfolge der Arten maßgebend. So hat die erste Art (Cercyon) einen Fleck, die zweite (Adalia bipunctata) 2 Flecke, die dritte (Cocc. var. 3-punctata) 3 Flecke u. s. f. Der reine Zufall, daßs C. bipunctata gerade zwei Flecke hat, macht sie nach Hrn. Gozis nun zur Type der Gattung, alle anderen Arten sind es nicht, da sie mehr als zwei Flecke haben, folglich beruht das einzige Merkmal einer Coccinellen-Gattung, nach der Idee des Hrn. G., in der Zahl der Flecke. Ich fürchte nicht, daß seine Ansicht noch von einem Entomologen getheilt wird!

Das ganze Vorgehen des Hrn. Gozis ist pietätlos, weil durch und durch egoistisch. Da Linné nämlich kein Wort sagt, daß er seine Art Nr. 2, bipunctata, für wichtiger hält als die übrigen ihm bekannten 34 Arten, oder gar als Type für die Gattung Coccinella ansieht, so hatte Mulsant, bei der Anordnung des allmählich angewachsenen Materiales vollständig freie Hand, den Inhalt der Gattung Coccinella nach seinem Ermessen zu bestimmen. Er ist der Pflicht gegen Linné in würdiger Weise nachgekommen, indem er für unsere größten Arten, 7-punctata, 5-punctata etc., die wir alle schon in frühester Jugend kennen und lieben lernten, den Linné'schen Namen erhalten hat. Anders denkt Hr. Gozis darüber; er räumt der Gattung Coccinella Linné noch ein bescheidenes Plätzchen bei Adalia ein, um für seinen Namen Theozoa die ansehnlichere Gattung Coccinella Muls. Linné ganz in Anspruch nehmen

zu können. Hierin, sowie überhaupt bei allen Namensänderungen, die aus der verfehlten Ansicht vorgenommen werden, daß die erste Art einer Gattung ohne Weiteres als Type derselben anzusehen ist, kann Hrn. Gozis niemals beigepflichtet werden.

Ich berichtige nunmehr die Angaben von Gozis, soweit sie Chrysomeliden und Coccinelliden betreffen:

Nr. 87. Erst nachdem Lacordaire (Phythophages 305) die Gattung Lema Fabr. eingezogen hat, weil sie mit Crioceris Geoffr., die vor Lema "a la priorité incontestable", identisch ist, stellt derselbe eine neue Gattung auf, die er, um den Namen (aber nicht die Sache) zu erhalten, ebenfalls Lema nennt. Es muß daher Lema Lacord. citirt werden; die Aenderung in Oulema Gozis ist grundlos.

Nr. 90. Entomoscelis. Die Gattung wird bei Stephens Man. p. 310 nur unter Chrysomela erwähnt, so daß nach wie vor Chevrol. als Autor zu eitiren ist.

Nr. 91. Gonioctena Steph. (1839) ist = Gonioctena Redtb. (1849) und beide = Phytodecta Kirby (1837), was Hr. Gozis schon im Münchener Kataloge berücksichtigt finden kann.

Nr. 92. *Plagiodera* Chevrol. ist nicht von Stephens (Manual 313), sondern von Redtenbacher begründet.

Nr. 93. Für Phratora gilt dasselbe.

Nr. 94. Coccinella Muls. ist = Coccinella L.

Nr. 95. Die Gattung Scymnus Kugel. hat keine Type, daher sind die Bemerkungen von Gozis überflüssig. Eine Gattung Anisoscymnus Crotch existirt nicht, da sie nirgends charakterisirt ist, oder sollte Hr. Gozis gar die Worte des unglücklichen Crotch in der Revision, p. 273, für eine Gattungsbeschreibung halten?

Schon in den Ann. d. Fr. 1881, Bull. 134 hat Gozis versucht, den Namen Chalcoidea Foudr. (Altisides 1860, p. 312) in Foudrasia Gozis umzuändern, wegen Chalcoides Motsch. (Schrenck, Reis. II 1860, p. 209). Nun bezeichnete der zuletzt genannte Name weder eine Gattung noch eine Untergattung, sondern ist eine bloße Vocabel, die in den Katalogen als Ballast weiter geführt wird, er collidirt ferner nicht mit Chalcoidea und ist zu guterletzt jedenfalls nicht der prioritätsberechtigte, denn Schrenck's Reise ist nach dem Zeugnisse der Censurbehörde (p. 76) nicht vor dem December 1860 erschienen.

# Brumus oblongus Weidenbach, eine für Deutschland neue Coleopteren-Gattung.

Bisher kannte man von der Gattung Brumus Muls. nur einen europäischen Repräsentanten, B. octosignatus Gebl. (= desertorum Gebl.) aus dem südlichen Russland, Sicilien und Corsica.

Sehr überraschend ist es daher, dass diese Gattung auch in Deutschland vertreten ist. Auf einer Reise nach Tyrol, die ich zusammen mit meinem Freunde Clemens Müller im August 1873 unternahm, sammelten wir in einigen Exemplaren einen vermeintlichen Exochomus, in dem wir nach der auffallend länglichen Gestalt sogleich, nur dem Namen nach, den Exoch. oblongus Weidenbach muthmassten, ohne indess bis heute die Beschreibung zu vergleichen, noch auch das Thier näher zu untersuchen. Erst die von Weise (wohl nur im Anschluss an Kraatz's Vermuthung, Berl, Ent. Z. 1873, p. 193) vorgenommene Vereinigung des Ex. oblongus mit 4-pustulatus weekte die Opposition und veranlasste den Vergleich der Beschreibung und eine genaue Untersuchung des Thieres. Erstere (von Kraatz l. c. mitgetheilt) passt nun ganz genau auf unser Thier, letztere wies ihn als einen Brumus aus. Diese Gattung wurde von Mulsant 1850 für die genannte südeuropäische und eine ostindische Art errichtet und nur durch die horizontalen Epipleuren der Flügeldecken von Exochus, bei dem dieselben glockenförmig herabgezogen sind, unterschieden. Ich fügte 1872 (Fauna baltica ed. I, p. 47) ein dem Basalrand des Halsschildes und ein der Färbung entnommenes Merkmal hinzu. Letzteres bewährt sich durch die hinzukommende Art nicht mehr, und ist eine neue Warnung, dass man specifische Merkmale nicht in eine Gattungsbeschreibung aufnehmen soll. Weise benutzte (Bestimmungstab. d. Coccin.) als einziges Merkmal ein neues vorzügliches, die einfachen Klauen, die bei Exochomus am Grunde einen Zahn haben. Bei unserer Art aus Tyrol sind alle 3 Gattungs-Merkmale wie bei 8-signatus ausgebildet, die Färbung ist aber der des Exochomus 4-pustulatus ähnlich, mit den von Weidenbach hervorgehobenen Unterschieden. Von etwaigen schwarzen Varietäten des Br. 8-signatus unterscheidet sich der Br. oblongus durch etwas länglichere und flachere Körperform und durch viel stärker punktirte Flügeldecken. Die Verbreitung des Thieres von Augsburg bis Tyrol lässt hoffen, das dasselbe jetzt häufiger gefunden werden wird. Dr. G. Seidlitz.

Ueber Unterschiede in der Tasterbildung von Atemeles und Lomechusa (vergl. S. 97).

Im Folgenden gebe ich das Resultat einer mikroskopischen Vergleichung der Mundtheile von Atemeles emarginatus, paradoxus, pubicollis einerseits und Lomechusa strumosa anderseits, insofern dasselbe zur Ergänzung früherer Charakteristiken dient (vergl. Kraatz, Gen. Aleoch. u. Nat. Ins. D. II).

An den Kiefertastern ist bei A. das zweite Glied nur wenig breiter, bei L. doppelt so breit als das dritte. Das dritte Glied ist bei A. gleichbreit, walzenförmig, bei L. gegen die Spitze allmählich verdickt, schwach keulenförmig.

An den Lippentastern ist bei A. das erste Glied gleichbreit, kurz walzenförmig, etwas kürzer als die beiden folgenden zusammen; bei L. gegen die Spitze stark verdickt, kurz keulenförmig, so lang wie die beiden folgenden zusammen. Das zweite Glied ist bei A. länger als breit, bei L. breiter als lang. Das dritte Glied ist bei A. so lang als das zweite (bei paradoxus und pubicollis) oder höchstens um  $\frac{1}{4}$  länger (bei emarginatus); bei L. ist es doppelt so lang als das zweite. Endlich nehmen bei A, die aufeinander folgenden Glieder allmählich, bei L. plötzlich an Breite ab.

Allein schon die ebenerwähnten Unterschiede in der Tasterbildung würden genügen, um die generische Trennung von Atemeles und Lomechusa nothwendig zu machen. E. Wasmann S. J.

Oxypoda micans mihi (Stett. Ent. Zeit. 1885, p. 331) soll gleich attenuata Rey 1853 sein. Rey giebt ausdrücklich an, daß sich seine Art von umbrata und togata durch den prothorax canaliculatus unterscheide, meine micans zeigt aber keine Spur einer Rinne. Bei der ungemeinen Verwandtschaft der Oxypoda-Arten kann man also meine Art, die in Griechenland aufgefunden ist, nicht ohne Weiteres zu attenuata ziehen, sondern sollte mir wenigstens dieselbe zur Ansicht schicken, damit ich selbst darüber urtheilen kann: das Merkmal, auf welches Rey Hauptgewicht legt, trifft nicht zu. Dr. G. Kraatz.

Carabus Menetriesi Fischer konnte ich in meinem letzten Sammelbericht nur als "höchst wahrscheinlich" preußisch aufführen. Da aber dadurch das Interesse geweckt war, hat nun zuerst Hr. Forstmeister Dossow ein sicher preußisches Stück am 17. Januar 86 in unserem entomol. Kränzchen vorgezeigt, und Hr. Ober-Landes-Gerichtsrath Steiner mir am 18. Januar drei solche zur Ansicht gebracht, die er als Var. zu granulatus gesteckt hatte. Leider ist von keinem Stück der genaue Fundort bekannt, die letzteren stammen aber sicher aus der Umgegend von Königsberg, und Steiner glaubt, sie in morschen Stubben gefangen zu haben. Der Penis ist durch feine, nach unten gebogene Spitze eigenthümlich (den von granulatus habe ich aber noch nicht untersucht). Zwei Stücke zeigen deutlichen Bronceschimmer. G. Czwalina.

### Ueber Noctua Carnea Thunb.

von

 $Sven\ Lampa.$ 

Professor Thomson in Lund hat in einer Mittheilung an die Deutsche Entom. Zeitschrift für 1886, S. 32, versucht, zu beweisen, dass die Deutung von Noctua Carnea Thunberg, Mus. Nat. p. 72, T. F. I. welche ich in meinem "Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera" (Verzeichniss über die Macrolepidoptera Skandinaviens und Finnlands) veröffentlicht habe, unrichtig und der Beschreibung Thunberg's widersprechend sei. Der erstgenannte berühmte Entomologe hegt bekanntlich ein gewisses Misstrauen gegen Original-Ex., und gern kann man ja mit ihm darin übereinstimmen, daß ein solches Ex. Confusion verursachen muß, wenn es nicht mit der Beschreibung übereinstimmt, oder wenn dessen Echtheit aus gültigen Gründen in Frage gestellt werden kann. Wäre aber dieses der Fall mit dem Carabus vulgaris, welcher in Linné's Sammlung im Brit. Museum steckt, so ist es doch noch nicht gewifs, dass dasselbe bei den Typen von Carnea u. a. in Thunberg's Sammlung in Upsala stattfindet.

Als mein Verzeichnis in "Entomologisk Tidskrist" eingeführt wurde, mangelte es sowohl an Zeit als an Raum für eine nähere Begründung der Maßregel, einige Artnamen Thunberg's und anderer Verfasser zu restituiren, welche Namen von späteren Autoren entweder mißverstanden oder gänzlich übersehen worden sind. Ich bin deshalb dem Prof. Thomson Dank schuldig, daß er mir durch seine Berichtigung eine ungesuchte Gelegenheit bereitet hat, einem größeren Kreise von Lepidopterologen die Gründe vorlegen zu dürfen, welche mich leider veranlassen müssen, Thunberg's Carnea mit Fabricii Brunnea zu vereinigen. Lieber hätte ich natürlich gesehen, daß oben genannte Berichtigung in demselben Organe erschienen wäre, wo mein Verzeichniß seinen Platz gefunden hatte, aber da dieses nicht geschah, muß ich mich wohl darin fügen.

Dass es nicht die Orginalbeschreibung von N. Carnea ist, welche Prof. Thomson veranlasst, mit solcher Sicherheit die

Auffassung von derselben fest zu halten, davon wird man durch seine eigenen Worte überzeugt; sondern hat wohl eigentlich das Schmetterlings-Ex., welches Thunberg zu einer späteren Zeit Zetterstedt übermittelt hat und welches sich noch in dessen Sammlung, mit Thunberg's eigenhändiger Aufschrift versehen, vorfinden soll, den Ausschlag gegeben. Aber diesem Ex. Titel und Würden eines typischen Ex. zu ertheilen vor demjenigen, welches in Thunberg's eigener Sammlung steht und auf dessen Zettelchen die Worte "Holland, Osbeck" geschrieben sind, dieses finde wenigstens ich allzu gewagt, wenn keine sichere Beweise vorliegen, daß letzteres Ex. verloren gegangen und mit einem anderen ersetzt worden ist. Daß dieses nicht der Fall ist, glaube ich mit Gewißheit behaupten zu können.

Als während meiner Untersuchung der Thunberg'schen Typen die Reihe an Carnea kam, wurde ich sowohl überrascht als ärgerlich, auf deren Platz ein Ex. der Brunnea Fabr. zu finden, und zwar in so gutem Zustande, dass ein Missgriff bei der Bestimmung nicht vorkommen konnte. Misstrauen gegen die Echtheit desselben hegte natürlich auch ich; aber nach einer genaueren Prüfung der vorhandenen Umstände wurde ich bald davon überzeugt, daß ein solcher Zweifel schwerlich bestehen könne. Im Gegentheil wurde dadurch meine Vermuthung noch mehr bestätigt, dass kein jetzt lebender Lepidopterolog, ja kaum einer der älteren, welche über unsere Schmetterlinge geschrieben haben - nicht einmal Zetterstedt ausgenommen -, sich die Mühe gemacht hat, diese "sogenannten Original-Ex." näher zu untersuchen und zu berathen. Dass gerade dadurch "Confusion" verursacht wurde, ist ja leicht zu begreifen, wären auch Thunberg's Beschreibungen im Vergleich mit denen Anderer aus damaliger Zeit "hier wie beinahe überall recht gut, so dass man in den meisten Fällen das gemeinte Thier ohne Schwierigkeit auffinden kann".

Weder die Nadel, noch die Behandlung des Schmetterlinges weichen im Mindesten von denen der in der Sammlung nahe stehenden ab, und bei dem Vergleiche zwischen dem typ. Ex. und der Figur ist die große Aehnlichkeit, was die Stellung der Flügel, die Form der Ringmakel und deren dunkle Umgebung betrifft, sofort in die Augen fallend. Daß die Figur übrigens recht schlecht ist, muß eingeräumt werden, und dieses hat vermuthlich Zetterstedt veranlaßt, in Ins. Lapponica zu äußern: secund. specimen detrit. facta. Von dem hinteren, scharf gezähnten und deutlichen Querstreif bei Hübner's Tecta ist nichts zu sehen,

wenn man nicht das etwas undeutliche, aber ziemlich breite Querband dafür ansehen will, welches jedoch, meinem Dafürhalten nach. weit eher das braune oder bisweilen sogar rostfarbene Querband vorstellt, das sich zwischen der Wellenlinie und dem hinteren Querstreifen (in der gewässerten Binde) bei Brunnea vorfindet. Der Mittelschatten ist auf der Figur ebenfalls angedeutet. Ueber die Behaarung des Thorax erwähnt Thunberg in der Original-Beschreibung nichts, aber später, in Dissert. Ins. suec. IV, p. 55, steht "cristata" und p. 56: "Thorax cristatus, hirsutus" (Prof. Thomson citirt nur das Wort: "hirsutulus"). An dem typischen Stücke haben, fehlerhafter Behandlung zufolge, die Haare des Thorax eine ungewöhnlich aufgerichtete Stellung erhalten, aber der Vorderschopf ist doch sichtbar. Auf der Figur dagegen ist freilich keine Spur davon zu sehen, was jedoch auch bei der nebenstehenden Abbildung von Strigula der Fall ist, obwohl letztere Art in Wirklichkeit mit einem solchen sehr deutlichen Schmuck versehen ist. Wie Prof. Thomson als Grund für seine Auffassung sagen kann: "der Thorax ist bei allen Agrotiden ganz glatt gestrichen", bleibt mir und sicherlich Allen, die vollständige Ex. von z. B. Polygona, Baja, C. nigrum u. a. gesehen haben und kennen, ein noch ungelöstes Räthsel.

Ein anderer für die richtige Beurtheilung der Frage nicht unwichtiger Umstand ist der, das Thunberg sowohl in der Sammlung als auch in den beiden Beschreibungen Holland als Fundort des Original-Ex. angiebt. Nach dem, was ich habe ermitteln können, ist Pachnobia Tecta Hübn. bis jetzt nur in den nördlichen Theilen Skandinaviens gefunden worden, nämlich im schwedischen und finnischen Lappland, norwegischen Finmark und auf Dovre. Brunnea dagegen scheint noch nicht nördlicher als Westmanland in Schweden, Romsdalen in Norwegen und Karelen in Finnland entdeckt worden zu sein.

Dass Thunberg während des letzteren Theiles seines Lebens sowie auch Zetterstedt Carnea und Hübner's Ampla oder Tecta verwechselt haben, weil sie Fabricii Brunnea nicht kannten, ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Da vermuthlich mancher Leser dieser Zeilen keinen Zutritt zu den Schriften Thunberg's hat, will ich seine Beschreibungen hier citiren, damit ein Jeder Gelegenheit habe, selbst in der Frage zu urtheilen, und fange ich also mit der ältesten an, welche in Museum Natural. Acad. Upsaliensis, 1788, p. 72 und Note 14, zu finden ist:

"N. carnea. Alis deflexis brunneis, stigmate postico flavo, antico fasciaque intra marginem cinereis; posticis fuscis margine rufescente. Hab, in Hollandia. Doct. Osbeck".

Die letztere, in Diss. Ins. Sc. IV, 23. Mai 1792, p. 55, ist ausführlicher und lautet:

"Noctua carnea: Cristata alis deflexis, anticis carneis: stigmata flavicante; posticis arcu punctoque fusco. Mus. Acad. Ups. 6. p. 72 cum figura. — Habital in Hollandia. Doct. Osbeek.

Magnitudo media, tota fusco-rubra. Antennae setaceae. Palpi appendiculati. Thorax cristatus, hirsutus. Alae anticae deflexae, rufescentes, ferrugineo fasciatae. Stigma anterius cinereum, posterius flavescens; fascia cinerea intra marginem. Posticae pallidiores, supra immaculatae. Subtus puncto arcuque fusco. Pectus valde hirsutum, fulvum<sup>4</sup>.

Die Beschreibungen scheinen in jeder Beziehung meine Ansicht zu bestätigen. Die ältere derselben passt ja vollkommen auf Brunnea, denn diese hat die Nierenmakel mehr oder weniger gelb und nicht von demselben grauen Farbenton wie die Ringmakel und das Band zwischen der Wellenlinie und dem Saume, Bei Hübner's Figuren von Tecta und Ampla, von denen jene das Männchen und diese das Weibchen darstellen mag, sowie auch bei den Ex. des Reichs-Museums sind dagegen die beiden Makeln von derselben grauen, nicht gelblichen Farbe, außerdem kleiner und auch in anderen Hinsichten nicht mit Thunberg's Figur und Typen-Ex. vergleichbar. In der späteren Beschreibung sind die Worte "alis deflexis brunneis" vertauscht gegen "alis anticis carneis", aber "thorax cristatus" wird hinzugefügt. Das einzige, was möglicherweise einige Confusion verursachen könnte, sind die Worte "Pectus valde hirsutum, fulvum", aber darauf möchte nicht allzu großes Gewicht zu legen sein, da die Behaarung und Farbe der Brust bei Thunberg's Ex. von Brunnea Fabr. und den Ex. des Museums von Tecta eine außerordentlich geringe Verschiedenheit zeigen.

Von den Geschäftsführern der 60. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, welche dahier vom 18. bis 24. September d. J. tagen wird, aufgefordert, haben Unterzeichnete es übernommen, für die

### Section für Entomologie

die vorbereitenden Schritte zu thun. Um den Sitzungen unserer Section zahlreichen Besuch und gediegenen Inhalt zuzuführen, beehren wir uns, zur Theilnahme freundlichst einzuladen. Beabsichtigte Vorträge oder Demonstrationen bitten wir frühzeitig bei uns anzumelden. Die Geschäftsführer gedenken Mitte Juli allgemeine Einladungen zu versenden, und wäre es wünschenswerth, schon in diesen Einladungen das Programm der Sectionssitzungen wenigstens theilweise veröffentlichen zu können.

Wiesbaden, Anfang Mai 1887.

Forstmeister Mühl, Dotzheimerstraße 46, Einführender. Postsecretär Maus, Friedrichstraße 2, Schriftführer.

Ich wünsche, dass die vorstehende freundliche Einladung unseres Mitgliedes, des Hrn. Forstmeister Mühl, und seines Collegen Maus eine recht zahlreiche Betheilung von Seiten der Entomologen an der Naturforscher-Versammlung zur Folge habe. Leider hat der Tod Hrn. Professor Kirschbaum hinweggerafft, welcher bei der Versammlung im Jahre 1873 den unvergefslichen liebenswürdigen Führer abgab und durch den Besuch vieler Versammlungen mit den meisten Herren persönlich bekannt war. Damals gab es noch keine Entomologische Section; die erste wurde im Jahre 1876 in Hamburg ins Leben gerufen; sie zählte in Berlin bereits gegen 40 Mitglieder! Hoffen wir, dass Viele derselben sich zum Besuche des schönen Wiesbaden und des herrlichen Rheins angeregt fühlen; dass es bei Einigen der Fall ist, habe ich bereits mit Vergnügen gehört; Frankfurt a. M. mit den reichen Sammlungen des Hrn. v. Heyden, Heidelberg, Mainz etc. können bei dieser Gelegenheit mit besucht und ersprießliche Bekanntschaften angeknüpft werden.

Dr. G. Kraatz.

Erklärung gegen Herrn von Kraatz-Koschlau.

Herr v. Kraatz-Koschlau hat an verschiedene Vereins-Mitglieder ein Separatum versandt, welches darauf abgesehen ist, den Redacteur unserer Zeitschrift, sowie die Redactions-Commission zu verdächtigen und den Vereinsfrieden zu stören. Die unterzeichneten Mitglieder der Redactions-Commission halten sich für verpflichtet, einen so eigenthümlichen Vorgang nicht mit Stillschweigen vorübergehen zu lassen.

Als Besitzer eines reichen chilenischen Caraben-Materials hatte Herr v. Kraatz ein besonderes Interesse daran, die Aufmerksamkeit des entomologischen Publikums auf dasselbe zu lenken (Deutsche Ent. Z. 1885, p. 417-436 und 1886, p. 145-155), Hr. Dr. Kraatz andererseits das, die Wissenschaft nicht irre führen zu lassen. Letzterer bekämpfte daher (aber nicht als Redacteur) die Ansicht des Herrn v. Kraatz, dass Ceroglossus Darwini Hope und indiconotus Solier als Rassen einer Art zu betrachten seien (l. c. 1885, p. 445 und 446). Eine hierauf folgende Entgegnung des Herrn v. Kraatz (l. c. 1886, p. 155-163) befürworteten wir unverändert zum Abdrucke zu bringen, obwohl deren sachlicher Inhalt, nach unserer Ueberzeugung, in gar keinem Verhältnisse zum beanspruchten Raume stand, weil wir hofften, dass Hr. v. Kraatz unsere Anmerkung (l. c. 1886, p. 165) in Zukunft berücksichtigen würde. Diese Hoffnung hat sich leider nicht erfüllt. In dem Artikel "Abwehr", welcher im obenerwähnten Separatum zu Jedermanns Beurtheilung vorliegt, konnten wir sachliche Mittheilungen nicht finden, welche die Kenntniss der besprochenen Caraben-Arten zu fördern geeignet wären, obwohl er mehr als 2 Druckseiten lang ist, und mussten ihn deshalb ablehnen. Der zweite Aufsatz "Allgemeine Angelegenheit" hätte, nach den im Vereinsleben giltigen Anschauungen, als Antrag an den Vorstand eingereicht werden müssen, zum Abdrucke in der Zeitschrift ist er ungeeignet.

Wir überlassen es hiernach Herrn v. Kraatz, von einer "sogenannten" Redactions-Commission zu sprechen und dieselbe event. als "Strohpuppe" zu charakterisiren; wir werden ohne Rücksicht auf solche Angriffe unsere Pflicht zu erfüllen suchen.

Die Redactions-Commission der Deutschen Entomologischen Zeitschrift: Dr. L. von Heyden. Dr. G. Kraatz. J. Weise.

## Besprechung von Seidlitz' Fauna baltica ed. II.

Fauna baltica. Die Käfer der Ostseeprovinzen Rufslands von Dr. G. Seidlitz. Zweite neu bearbeitete Auflage.

1. Lieferung, Einleitung p. I-XL u. 1 lith. Taf., Gatt. p. 1-16,
Arten p. 1-96.

Die 2te Auflage der Fauna baltica ist nach ähnlichen Principien bearbeitet wie die erste, d. h. sie ist nicht nur eine Compilation aus bekannten Werken, sondern sie beruht zum großen Theil auf eigenen Untersuchungen des Verfassers unter sorgfältiger Berücksichtigung der betreffenden Literatur bis auf die neueste Zeit; im Vergleich zur ersten Auflage ist sie in sofern bedeutend vermehrt, als sämmtliche im nördlichen Deutschland bis Berlin vorkommenden Arten und sämmtliche in Europa vorkommenden Gattungen und Untergattungen beschrieben und außerdem die meisten europäischen Arten erwähnt und gruppirt sind.

Die Einleitung behandelt auf drei Bogen in besonderen Abtheilungen mehrere Capitel von allgemeinem Interesse, von denen mir namentlich das fünfte "die Systematik und ihre Bedeutung in der wissenschaftlichen Zoologie" und das sechste "die pädagogische und ethische Bedeutung der Entomologie" so beachtenswerth erscheinen, daß dieselben im nächsten Hefte unserer Zeitschrift ganz zum Abdruck gebracht werden sollen. In No. 5 wird die Aufgabe des Systematikers als des Erforschers des natürlichen Systems behandelt, welches allmählig an Stelle des künstlichen Systems treten soll. Dr. Seidlitz spricht sich mit Entschiedenheit für die Aufrechterhaltung des Unterrichts in den alten Sprachen auf den höheren Schulen aus; sollten dieselben aber doch einmal verdrängt werden, so dürfte neben der Physik nur die Botanik, namentlich aber die Entomologie mit ihrem immensen Formenreichthum 1) Ersatz liefern und zwar vorzüglich durch praktische Uebung der reinen Systematik nach synthetischer Methode; diese allein gewährt vor allen naturhistorischen Disciplinen die drei Erfordernisse des wahren Schulzweckes, nämlich: den Geist ohne jede Belastung des Gedächtnisses zu üben, ideale Zwecke zu

<sup>1)</sup> Derselbe ist selbst den Museumsvorständen, welche nicht Eutomologen von Fach sind, noch immer viel zu wenig bekannt, wie die Ausführungen des Professor Landois auf der Wiesbadener Naturforscher-Versammlung zum Theil sehr deutlich bewiesen.

verfolgen lehren und den Einblick in die Wissenschaft zu eröffnen, eines der idealen Güter der Menschheit. —

Die erste Lieferung bringt außer der Einleitung (40 S.) eine Uebersicht der Gattungen und Arten der Laufkäfer und eines Theiles der Wasserkäfer, welche der Verfasser bereits vorher für Reitter's Bestimmungstabellen bearbeitet hatte.

Dass Procerus, Procrustes und die Schaar der übrigen Caraben-Gruppen als eine einzige natürliche Gattung Carabus betrachtet werden, ist sicherlich kein Fortschritt in der systematischen Entomologie; allerdings kommen wir nur langsam in der Erkenntniss der natürlichen Gattungen vorwärts, aber gewis nicht durch Zusammenziehen aller bekannten Caraben in eine Gattung, sondern durch Vereinigung des natürlich zusammengehörenden in viele kleine Gruppen; dazu bildet das genaue Studium der Sculptur den Ausgangspunkt.

Wenn ich nun einerseits eine Gattung Orinocarabus aufgestellt habe, welche ein anderer sorgfältiger Forscher, wie Ganglbauer, in ihrem ganzen Umfange annimmt, so sehen wir den Verfasser Orinocarabus für eine natürliche Untergattung erklären, an deren Spitze Carabus convexus steht (welchen auch Géhin zu seiner Gattung Orcocarabus zieht), ebenso wie den sehr abweichenden Chamissonis, Weisei, die Verwandten des Ghilianii und die des Staehlini (nicht Staehlinii) Ad.; diese zieht nun Seidlitz ebenfalls zu Orinocarabus. Ob er weiter nach berühmten Mustern arbeitet, habe ich hier keine Veranlassung zu verfolgen; es genügt mir, auszusprechen, dass ich Orinocarabus für eine natürliche Gruppe halte, ebenso natürlich wie die Staehlini-Gruppe des Caucasus-Gebietes; beide zu vereinigen scheint mir unthunlich. Wenn Seidlitz auf Carabus nemoralis eine eigene Untergattung mit einem neuen Namen (Archicarabus) begründet, so scheint mir dieselbe auf sehr schwachen Füßen zu stehen; denn in den zahlreichen Borstenpunkten an den Seiten des Halsschildes kann ich kaum mehr als ein specifisches Merkmal erblicken, weil monticola auch bisweilen einen Borstenpunkt jederseits mehr hat und die Mandibeln je nach der Haltung des Kopfes einen sehr verschiedenen Eindruck hervorbringen; außerdem macht die Stellung dieser französisch-italienischen Art zwischen sibirischen und osteuropäischen Arten durchaus keinen natürlichen Eindruck; sie ist und bleibt der nächste Verwandte des nemoralis III.

Dagegen bin ich mehr damit einverstanden, auf Carabus auratus eine Gattung (Untergattung Autocarabus Seidlitz) zu gründen. Wir kommen nur dann zu wirklich befriedigenden Resultaten, wenn wir ungleich mehr, als es bisher geschehen, die geographische Verbreitung an die Spitze stellen und damit Reihen von Charakteren in Verbindung bringen. Ein natürliches Band um alle Carabus schlingen wollen, ist so gut wie unmöglich.

Dr. G. Kraatz.

Pimelia laevisulcata Kraatz aus Marocco, eine auffallende Varietät der P. Fairmairei Kraatz.

Herr Prem.-Lieut. Quedenfeldt hat auf seiner letzten Reise durch Marocco eine Anzahl von Pimelia Fairmairei mihi mitgebracht, über deren Vorkommen er im Allgemeinen nur angeben kann, daß die größten und kräftigst sculptirten Ex. an der Küste vorkommen und daß nach dem Innern zu die Sculptur sich mehr und mehr verflacht. Indessen hat er eine recht constante Form um Marocco gesammelt, bei der sowohl die Rippen der Fld. als die Körner zwischen denselben vollständig verschwunden sind; diese interessante Form verdient unbedingt, daß auf sie durch einen besonderen Namen aufmerksam gemacht werde, da sie an einer bestimmten Localität vorherrschend gefunden ist; es ist dies auch geschehen, da sie als tumidipennis von Haag beschrieben wurde.

Eine zweite sehr interessante Form wurde bei Casba settatt selten gefunden; bei derselben sind die Rippen ziemlich stark erhaben, aber, ebenso wie die Zwischenräume, vollständig glatt, d. h. ohne rückwärts gerichtete Zähnchen; nur an der vierten (Außenrand-) Rippe treten dergl. nach hinten schwach bemerkbar hervor; ich nenne diese Form laevisulcata.

Herr Dr. Rolph hat bereits (Deutsche Entom. Zeitschr. 1876, p. 349-351) die sehr verschiedenen Formen der Fairmairei besprochen, welche ich vor mehr als 30 Jahren nach ein Paar Ex. aufgestellt habe (Revis. der Tenebr., p. 369), die der verstorbene Major v. Harold in Marocco gesammelt hatte.

Quedenfeldt hat die von Rolph (1876, p. 351 oben) erwähute Form in verhältnißmäßig großen Ex. gesammelt; nach kleinen, glänzenden Ex. derselben, wie sie Quedenfeldt nicht mitgebracht hat, ist *curticollis* Haag (Beitr. z. Kenntn. d. Tenebrioniden 1875, p. 53) beschrieben.

Rolph's Frage, ob verschiedene Racen zu verschiedenen Jahreszeiten auftreten, wird sich schwerlich bestätigen; dies könnte allenfalls bei behaarten Arten geschehen, welche einen verschiedenen Eindruck hervorbringen, je nachdem sie frisch behaart oder abgerieben sind.

Daß die geographische Verbreitung der Art eine bedeutende ist, bestätigt auch Quedenfeldt.

Dr. G. Kraatz.

## Orina virgulata Germ. var. nov. Papei Weise.

Auf einer Excursion, welche Herr Pape Mitte Juli in das Gadmenthal machte, erbeutete derselbe am Sustenpasse unter Steinen, am Rande des ewigen Schnees, Orina gloriosa nebst den Varietäten pretiosa, superba und virgo; Or. viridis und ihre rothe Varietät ignita; Or. virgulata und die Var. candens derselben; Or. cacaliae; Or. speciosissima, größtentheils in der Var. troglodytes, endlich Or. frigida mit der Var. rhaetica.

Bemerkenswerth ist, dass dort 1) in Gesellschaft der Var. troglodytes eine täuschend ähnliche Form von virgulata, die Var. Papei m., vorkommt, bei welcher der starke Glanz auf den Flügeldecken getrübt und zu gleicher Zeit die Farbe verschossen und etwas verdunkelt ist. Ob es lediglich klimatische Einflüsse sind, welche die Stoffe, aus denen bei beiden Arten die Längsbinde auf jeder Fld. entsteht, wenn die Thiere in niederen, warmen Thälern leben, hier in einen zarten Duft umbilden, der die Stelle der Längsbinde reifartig bedeckt und stumpf macht, oder ob die veränderte Nahrung Ursache ist, läßt sich zur Zeit nicht bestimmen. Es kommen von der Var. Papei verschossen goldgrüne, grüne, grünlichblaue und schwarzblaue Farbenabänderungen vor, bei denen die glänzende und reine Hauptfarbe nur auf einen Streifen am Außenrande, an der Naht und auf dem Abfalle an der Basis jeder Fld. beschränkt ist und nach innen allmählich in den stumpfen, dunkleren Farbenton übergeht.

- 2) Unter der blauen und grünen Form von frigida kommt einzeln eine grünlich- oder bräunlich-kupferfarbene vor, die Var. cupreata: Supra cupreo-brunnea vel viridi-cuprea.
- 3) Phytodecta pallida bildet eine sehr bemerkenswerthe Abänderung mit tief schwarzen Fld. und rothem Kopfe und Halsschilde. Dieselbe wurde von Herrn Pape bei Salzburg und von Herrn Strasser aus München im Kaiserthale bei Kufstein gefangen; ich nenne sie nigripennis: Saturate nigra, capite, prothorace scutelloque laete testaceo-russ, antennis, prosterno pedibusque plus minusve testaceis.

  J. Weise.

### Ist Clivina collaris Hbst. Art oder Varietät?

Von

### J. Schilsky in Berlin.

Illiger, Gyllenhall, Dejean, Erichson, Schaum, Schiödte, Hornung, Redtenbacher, Seidlitz u. A. erblicken in *collaris* nur eine Varietät, Heer, Putzeys, Dawson, Bedel dagegen eine Art. Letzterer giebt in seiner Faune de Coleoptères de la Seine pag. 47 folgende Unterschiede:

"Elytres allongées mais non parallèles, d'un brun de poix uniforme, le pronotum à stries fines et interstities larges et plans. Abdomen assez luisant; dernier segment à peine alutacé, regulièrement convex. 6-7 mill. . . . . . . . . . . . . fossor.

Ich finde unter meinen fossor kein Stück, welches 7 mill. mißt, die größten sind  $6\frac{1}{2}$  mill., die meisten nur 6 mill.; die meisten collaris bis 6 mill., wenige  $6\frac{1}{2}$  mill., einzelne  $5\frac{1}{2}$  mill.

Cl. oripennis Chaud. v. infuscata Chaud. (Färbung des collaris, Größe von fossor), Cl. v. minor Westh. (Ex. von der typischen Form des fossor, aber von der Größe der collaris) zeigen, daßs diesen Größenverhältnissen Rechnung getragen worden ist. Es sind aber sämmtliche Uebergänge in der Größe vorhanden; diese kann also bei der Unterscheidung nicht maßgebend sein.

Vielleicht nun die Farbe? Zum besseren Verständniss meiner Auseinandersetzung mus ich vorweg bemerken, das die meisten Stücke meiner Sammlung herstammen von einem Fange, den ich am 3. Januar bei Ueberschwemmung einer mit Torfgruben durchsetzten Wiese bei Berlin machte, also gleichzeitig und an gleicher Localität gefangen wurden. Unter diesen fanden sich nun Stücke, scheinbar unausgefärbt, bei denen die Flügeldecken gelb, das Halsschild gelblich roth (flavescens Letzn.), Flgd. gelblich roth, Halsschild roth (gibbicollis Meg. i. litt.), Halssch. und Flgd. braunroth (brunnea Letzn.), Halssch. schwarz, Flgd. röthlich, mit gemeinschaftlicher schwarzer Makel auf der Mitte der Naht (discipennis Meg. i. litt.), Halssch. und Flgd. dunkelbraun bis schwärzlich,

mit hellen Rändern und heller Spitze der Flgd., gleichzeitig mit rother Stirn (ruffrons Letzn.), Halssch. schwarz, die Flgd. auf der Naht und an der Schulter röthlich scheinend; bei allen diesen Ex. ist auch der umgeschlagene Rand der Flgd. röthlich, endlich Ex. mit ganz schwarzen Flgd. und mit schwarzem Halssch., der umgeschlagene Rand röthlich, selten ganz schwarz. Bei einzelnen collaris auch der Rand des Halssch. röthlich, ebenso bei den meisten rufifrons.

Also auch die Färbung zeigt alle Uebergänge; solche Farbenvarietäten haben auf Benennung insofern Anspruch, da sie die Zusammengehörigkeit beider Arten am besten beweisen.

Ferner wird als unterscheidend angeführt, dass die Streifen bei fossor "fines et interstities larges et planes" bei collaris "fortes et interstities subconvexes" sein sollen. Ich finde bei meinem Material auch da alle Uebergänge. Die größere oder geringere Wölbung der Zwischenräume und die mehr oder weniger tief punktirten Streifen hängen hier offenbar mit der verschiedenen Größe und Breite des Thieres zusammen

Die Punktirung der Stirn, welche bei meinen Stücken von collaris meistens fehlt, oder doch schwächer ist, tritt bei der Mehrzahl von fossor recht deutlich hervor, aber Stücke mit ganz glatter Stirn sind ebenfalls vorhanden.

Auf dem letzten Hinterleibssegment von collaris kann ich nichts von einem leichten Eindruck an der Basis desselben entdecken, vielmehr finde ich bei allen meinen Ex. dasselbe chagrinirt und gleichmäßig gewölbt.

Nun wäre nur noch die Körperform, welche den Ausschlag geben könnte. Auch dieser Grund wird hinfällig. Meines Wissens hat noch niemand auf die Geschlechtsunterschiede hingewiesen. Dieselben sind am deutlichsten in der verschiedenen Fühlerbildung, weniger scharf in der Körperform ausgeprägt. Die Fühler des & sind viel kräftiger, Glied 4 ist deutlich breiter als das 3., die folgenden sind breiter als lang, nach der Spitze zu etwas dicker werdend. Die ♂ sind alle etwas kräftiger gebaut als das \$\text{\$\sigma}\$ und die Flgd. sind an den Seiten leicht gerundet. Die Fühler des \$\Pi\$ sind schlanker, das 4. Glied ist = 3, vom 3. Gliede an sind dieselben gleich stark, etwas gestreckt, die einzelnen Glieder so breit als lang und von einer Verdickung nach der Spitze zu ist nichts zu merken.

Das hiermit Gesagte trifft auch zu auf Ex., die ich aus Lyon, Trient, Görz, Neusohl besitze. - Somit sehe ich kein Merkmal

als stichhaltig, welches hinreichen könnte, collaris als Art zu begründen, betrachte die schwarzen Stücke vielmehr als ältere ausgefärbte, und es wäre nicht unwahrscheinlich, dass die im Frühling gefangenen schwarzen Ex., solche fand ich nur, als solche zu betrachten sind, und collaris mit ihren Farbenstufungen erst später Es wäre erwünscht, wenn darüber noch mehr Beobachtungen angestellt würden. Dass beide Formen aber an gleichen Localitäten und zu gleicher Zeit vorkommen, ist für Berlin als sicher constatirt.

Heer (Faun. coleopt. Helv. p. 16) führt noch sanguinea Leach an, "pronoto atrato, elytris ferrugineis" und bezeichnet dieselbe als var. b. von fossor. Von Cl. collaris Hbst. aber sagt er: "minor, rufobrunnea, pronoto castaneo, elytris elongatis, planioribus, parallelis, punctis quatuor profundius impressis, long.  $2\frac{1}{4} - 2\frac{1}{5} \ln$ ", zieht diese Art mit qibbicollis Meg. zusammen und lässt also alles auf fossor bezügliche auch von collaris der Autoren gelten und nimmt nur die auf Halssch. und Flgd. heller gefärbten Stücke davon aus, ein Beweis, dass Heer die Selbstständigkeit seiner Art nicht erkannt hat, denn sonst hätte er seine collaris zu sanguinea Leach stellen müssen.

## Bembidium obliquum Strm. und varium Oliv.

Fauvel zieht in seiner Faune gallo-rhénane: Carabides p. 173 beide Arten zusammen und betrachtet erstere nur noch als Var. der letzteren.

Das weniger gerundete Halsschild, die seichter gestreiften und hinten mehr zugespitzten Flügeldecken bei obliquum in Verbindung mit der dunkleren Farbe der Beine und Fühler und Flgd. dürften wohl genügend hinreichen, die Selbstständigkeit der Art zu begründen. Außerdem sind, was bis jetzt wohl übersehen worden ist, bei varium die Flgd. hinten gemeinschaftlich verrundet, bei obliquum dagegen einzeln, so daß dieselben deutlich klaffen. Die Flügeldeckenspitzen bilden demnach bei varium einen fast spitzen Winkel, bei obliquum ist derselbe stark verrundet. J. Schilsky.

## Kleinere Mittheilungen.

- 1. Nemosoma elongatum L. Das Thier nährt sich von Hylesiniden- und Bostrychus-Larven und ist in den Gängen derselben an Rüstern in den Bohrlöchern von Hylesinus vittatus F., an Eichen, in der Berliner Gegend namentlich an Buchen in den Gängen von Taphrorychus bicolor Hbst., jedoch meines Wissens bisher nur an Laubbäumen gefangen worden. Es kommt aber auch in Nadelbäumen vor; denn beim Abklopfen der niedrigen und verkrüppelten Kiefern zwischen Westend und dem Spandauer Bock (Anfang Juli) fielen eine ganze Anzahl von Expl. in den Schirm. Sie lebten in Gesellschaft des Pithyophthorus glabratus Eichh.
- 2. Magdalis violacea L. soll nach den bisherigen Beobachtungen auf Kiefern und Fichten leben. Ich habe sie in diesem Jahre, Anfang Juli, zum ersten Male selbst gefangen und zwar von Birken bei Moabit geklopft. Herr Amtsgerichts-Rath Krause in Altenburg theilte mir mit, dass er die Art bei sich ebenfalls auf ganz jungen Birken, die an einem Waldwege stehen, im Juni und Anfang Juli nicht eben selten beobachtet habe.
- 3. Von Magdalis nitidipennis Boh., welche Ende Mai auf einem Strauche von Salix cinerea beim Forsthause Königsdamm in Anzahl vorkam, konnte ich nur noch ein Männchen erbeuten, weil ich an den Ort augenscheinlich zu spät gekommen war. Ueberhaupt scheinen auch bei dieser Art die Männchen selten zu sein, denn in den hiesigen Sammlungen, die ich angesehen habe, befindet sich keins, und das von mir in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1885, p. 415 erwähnte Stück hat sich als ein äußerst kleines Ω herausgestellt. Beide Geschlechter sind sehr verschieden. Der Rüssel des 2 ist stielrund, glänzend, etwa doppelt so lang als breit, beim of sind die Fld. viel matter, das Halsschild ist im vorderen Drittel stark eingeschnürt und kaum so breit als der Kopf in den Augen, der Rüssel matt, von oben etwas zusammengedrückt, ziemlich vierkantig, mit einer Mittelrinne versehen, die sich bis zum Anfange des Scheitels fortsetzt.
- 4. Galerucella nymphaeae L. Die Entwickelung des Käfers an den Seerosenblättern ist bekannt, Kaltenbach giebt außerdem noch Polygonum amphibium und Comarum palustre als Nahrungspflanzen an. In den Gräben eines alten Torfstiches hinter dem Gefängnisse in Plötzensee waren in diesem Jahre die Blätter von Comarum durch die Larven von G. nymphaeae bis auf die untere Haut abgefressen und völlig grau, während die daneben befindlichen Blätter der Seerosen nur den Fraß von Donacia versicolorea aufwiesen.
- 5. Chaetoenema angustula Rosenh. wurde von Hrn. Studiosus Breddin, einem eifrigen Hemipterologen, auf dem Schwarzwalde gefangen. Die Form gehört zur Var. alpicola, welche bis jetzt nur im südlichen Tyrol gefangen wurde, und ihr Vorkommen bestätigt auf's neue die weite Verbreitung der Chaetoenema-Arten. J. Weise.

Uebersicht der europäischen Ochthebius-Arten.

Von

A. Kuwert in Wernsdorf.

(Hierzu Tafel I—IV.)

### Vorbemerkung.

Sämmtliche Ochthebii zeigen das Bestreben, ihr Halsschild in einer der jedesmaligen Species angemessenen, vorn und hinten abgeplatteten Herzform auszubilden. Wo dieses nicht erreicht werden kann, wird die angestrebte Form durch eine Membran vollendet, resp. ergänzt. Dass sich dieses wirklich so verhält, dafür geben z. B. bei den Trymochthebien und Colpochthebien dieienigen Stücke einen durchschlagenden Beweis, bei welchen bisweilen einseitig bisweilen auf beiden Seiten die hintere Winkelmembran gänzlich mit einer dem Halsschilde gleichfarbigen Chitinmasse ausgefüllt ist; dafür zeugt auch der Umstand, dass bei den Calochthebien, bei welchen das Halsschild jene genannte Form bereits erreicht hat, die Membran an den Ecken nur noch andeutungsweise vorhanden ist; dafür sprechen ferner die strähnartigen Abzweigungen vor den Hinterecken des Halsschildes, welche sich bei vielen Ochthebien finden, z. B. bei vielen Stücken von marinus, wenn man dieselben unter einem guten Mikroskope untersucht. Da die Membran bei der einzelnen Species sich immer gleich bleibt und gewissermaßen die Grenze für die Ausbildung des Halsschildes andeutet, so scheint bei dieser Thierklasse sich eine Rückbildung zu vollziehen. Doch bin ich weit entfernt, diese meine Annahme als begründet aufzustellen, die ein interessantes Capitel für weitere Forschung abgiebt.

Die Namen der Untergattungen habe ich, unter Beibehaltung des Gattungsnamens Ochthebius, durch Vorsetzung einer zutreffenden Bezeichnung umgestaltet, um nicht fremde und gar unzutreffende Namen zu schaffen, wie dies leider jetzt so vielfältig Sitte geworden. Den ganz unpassenden Namen Henicocerus Stephens (Einhorn) möchte ich den Entomologen überhaupt zur Streichung empfehlen, zumal sich diese Unterfamilie nothwendig spaltet, wie ein Blick auf die beiliegende Tafel I (den Ochthebius-Schlüssel) zur Genüge

beweist. Den Namen Calobius will ich zur Ehre des Autors nicht aus Laccobius durch Permutation entstanden wissen und habe dafür Calochthebius eingesetzt.

Was nun die nachfolgende Uebersicht anbetrifft, so bedeuten in derselben die Colonpunkte die zu jeder Seite der Mittellinie des Halsschildes stehenden Doppelpunkte; Stirnpunkte oder Stirngruben die zwischen den Augen belegene Doppelvertiefung; Nebenaugen kleine, beulenartige, meistens nur bei starker Vergrößerung sichtbare Auftreibungen in der Nähe der Augen oder der Stirngruben, die seitlichen Halsschildtheile vom Auge bis zum Ausschnitt (Rey folgend) die Ohren; die Furchen oder Narben in diesem Theile hinter den Augen die Ohrnarben (Sulci postoculares).

Da ich mich gezwungen sah, eine Reihe von Thieren neu zu benennen, so wählte ich hierzu in dankender Anerkennung der Unterstützung durch ihr Sammlungsmaterial die Namen der Herren, in deren Sammlungen ich das neue Thier vorfand. Kiesenwetteri war bereits von ihm selbst als nova species in der Schneider'schen Sammlung angezeichnet. Den von Reitter und Seidlitz bereits in litteris benannten Novis habe ich selbstredend die Namen gelassen. Von den von Rey aufgestellten Novis konnte ich die Typen von etwa 6 Species trotz umfangreicher Correspondence nicht erlangen und musste mich damit begnügen dieselben nach den Rev'schen Beschreibungen zu ermitteln und einzufügen. Der letzte Berliner Catalog enthält 31 feste Species incl. Henicocerus. Bei größester Vorsicht in Aufstellung neuer Arten hat sich incl. der großen Zahl der von Rey aufgestellten Species die Summe auf 78 Species vervielfältigt. Ob die von Rey aufgestellten, mir nicht zur Ansicht vorgelegenen Thiere haltbare Arten sind, entzieht sich vorerst meinem Urtheile.

Bei den Abbildungen habe ich, wo mir mehrere Ex. vorlagen, die Durchschnittseigenthümlichkeit zur Geltung zu bringen gesucht; allerdings konnte der Künstler bei der Umzeichnung meiner, nach mikroskopischen Präparaten angefertigten Skizzen nicht immer Stärke und Dichtigkeit der Punktirung ganz genau wiedergeben; beim Aufsuchen der Species lasse man sich auch nicht durch etwa inconstante, zahnartige Chitinergüsse in die Membran der Halsschildränder täuschen; so ist auch der Zahn bei Fig. 16 auf Taf. I nicht immer constant und nur bei stärkerer Vergrößerung sichtbar. Die bei 9, 10, 11 u. 12 vor die Lippe gezeichneten Linien bezeichnen die in der Familie oder der Species vorkommenden Lippendifferenzen.

#### Uebersicht.

- 1. Flügeldecken von den Schultern bis zum Nahtwinkel deutlich breit gerandet.
- 2. Halsschild in der Mitte sehr stark verbreitert, beim of hoch erhaben, hinten schmal halsförmig verengt, ohne scharfeckigen Ausschnitt des Seitenrandes.

## Cyrtochthebius (πνοτὸς, Bogen). (Henicocerus Steph. pars.)

- 3. Käfer kleiner. Oberlippe an der Spitze nicht aufgebogen. Halssch. zwischen den Gruben schwach und sparsam punktirt. Fld. hinter dem Schildchen nicht gedrückt. II, 2.
- 4. Oberseite metallisch grün. Germania, Anglia, Gallia.

2. exsculptus Germ. 1824.

(viridiaeneus Curtis 1823-40; lividipes Fairm., Faune fr.)

- 4. Obers. kupferbraun. Germania ab. sulcicollis Sturm. 1826.
- 4. Obers. dunkel metallisch schwarz. Britannia.

(& Gibsoni Curtis) ab. tristis Curtis 1840.

2. Halssch., wenn auch in der Mitte erweitert, doch hinten scharf eckig ausgeschnitten, mit 2 starken Quervertiefungen über die Scheibe, niemals beim & stark erhaben. Käfer sehr kurz, mehr oder weniger kuglig.

## Sphaerochthebius (σφαῖρα, Kugel). (Henicocerus Steph. pars.)

5. Die Punkte des Thorax nicht ganz zu Querfurchen vereinigt. Käfer weniger metallisch, schwarz. Eur mer. et med.

3. gibbosus Germ. 1824. II, 3.

- 5. Dieselben beinahe ganz zu Querfurchen vereinigt. Der Käfer stark metallisch. Germania med. . var. lacunosus Sturm. 1826.
- 1. Fld. nie bis zum Nahtwinkel gerandet. Wenn eine Randung vorhanden, so hört sie hinten fast mit dem Seitenrande auf.
- 6. Käfer mit langen Beinen, hierin etwa den Elmis-Arten vergleichbar, und stets mit weit und tief gespaltener Oberlippe.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Die römische Zahl bedeutet die Tafel, die arabische die Nummer der Abbildung.

7. Das abgerundet viereckige Halssch. ohne Colongruben und ohne Ohrnarbe ist fast immer nur an den 4 Ecken mit sehr schmaler, wenig wahrnehmbarer Membran bekleidet oder an den Vorderecken allein. Die Oberlippe ist auffällig stark verlängert und tief gespalten, beim 3 mitunter vorn etwas aufgebogen. Käfer an den Gestaden des Mittelmeeres in brackigem, salzigem Wasser lebend.

## Calochthebius (καλός, schön). (Calobius, Wollaston pars.)

- 8. Halssch, hinten etwas verschmälert viereckig, mit nur an den Vorderecken vorhandener Membran, vorn schwach angedeuteter Mittelfurche und 2 sehr schwachen Quereindrücken über der Scheibe. Provençe, Corsica, Süd-Frankreich.
  - 4. quadricollis Muls. 1844. II, 4.
- 8. Halssch. nach hinten herzförmig verschmälert, mit Membran an den Vorderecken und einer sehr schmalen Membran an den Hinterecken bis über die Mitte des Seitenrandes, mit 2 sehr schwachen Quereindrücken und mitunter angedeuteten hinteren Colonpunkten. Syria, Asia minor.
  - 5. brevicollis Baudi 1864. II, 5.
- 8. Halssch. ziemlich gleichmäßig breit abgerundet viereckig, an allen 4 Ecken mit sehr schmaler Membran bekleidet.
- 9. Mit 4 schwachen Längseindrücken auf der Scheibe. Madeira. 6. 4-foveolatus Wollaston. II, 6.
- 9. Ohne angedeutete Mittellinie, mit schmalen, schräg gestellten Stirngruben, beim ♂ mit 2 sehr schwachen, beim ♀ mit einem sehr tiefen Quereindrucke des Halssch., welcher bei letzterem jeseitig noch ein Grübchen trägt. Madeira. 6-7. Heeri Wollaston.
- 9. Nur mit schwach angedeuteter Mittellinie.
- 10. Stirngruben ziemlich schmal, schräg gestellt, jeseitig zwischen ihnen und dem Auge vor dem Halsschildvorderrande ein Nebenauge. Halssch. seitlich von der angedeuteten oder vorhandenen Mittellinie in der Mitte etwas gedrückt (Oberlippe des og nicht aufgebogen?) Algier, Corsica.

7. submersus Chevr. 1861. II, 8.

10. Stirngruben flach, breit; je vor und hinter ihnen ein Nebenauge.
Oberlippe des & am Vorderrande breit abgeschnitten und schwach in die Höhe gebogen, so daß der Einschnitt daselbst nur flach erscheint. Halssch. nicht gedrückt. Dalmatia, Capri . . . 8. Steinbuhleri Reitt. in litt. II, 7a u. b.

7. Das schmale, länglich viereckige Halsschild im Vorderrande hinter den Augen sehr tief ausgeschnitten, die äußeren Ecken als längere Spitzen oder Dorne vortretend. Colon und Ohrnarben tief eingedrückt. Beim of aus der Mitte des Halsschildseitenrandes der Unterseite ein langer Dorn gegen das Auge.

# Doryochthebius (δόρν, Lanze). (Calobius pars, Wollast.)

Nur eine Species, stark metallisch glänzend, mit stark und tief punktirt gestreiften Decken. Hispan. mer., Dalmat.

9. notabilis Roshr. 1864. II, 9a u.b. (parvicollis Fairm. 1881.)

- 6. Käfer ohne besonders lange Beine.
- 11. Seitenrand der Decken des ziemlich hoch gewölbten, stets metallischen, ziemlich runzligen Käfers mit etwas längerem Hinterleibe ist überaus fein gesägt, meistens auch der Seitenrand des Halsschildes. Dieses stets ohne Colonpunkte.

# Prionochthebius (πρίων, Säge). (Cobalius Rey, Anagramm von Calobius, pars.)

- 12. 20 22 mill. lang. Halssch. an den Seiten nicht gesägt. Dalmatia . . . . . . . 10. adriaticus Reitt. II, 12.
- 12. 17—18 mill. lang. Halssch. an den Seiten ebenfalls mehr oder weniger kenntlich gesägt.
- 13. Thorax wenig glänzend, sehr dicht und stark punktirt. Zwischenräume der Decken schwach gewölbt, kaum so breit als die Punktreihen. Provençe, Cherburg.

11. Lejolisi Muls. 1861. II, 11.

13. Thorax ziemlich glänzend, weniger dicht und stark punktirt. Zwischenräume der Decken eben, etwas breiter als die Punktreihen. Provençe, La Manche, Languedoc.

12. (var?) subinteger Muls. 1861. II, 10.

- 11. Seitenrand des Halssch. und der Decken nicht fein gesägt, höchstens mit einer Reihe ungleicher Dornen besetzt, sonst jedoch in verschiedenster Weise geformt, mit oder ohne Colonpunkte.
- 14. Oberlippe tief eingeschnitten, nicht nur schwach ausgebuchtet oder eben. Halssch. von  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{1}{4}$  ab nach hinten herzförmig verengt.

## Cheilochthebius (χεῖλος, Lippe). (Hymenodes, Mulsant pars.)

- 15. Fld. dunkel metallisch.
- 16. Fld. deutlich punktirt gestreift, die Punktreihen in, wenn auch schwach, doch deutlich vertiefter Linie; aus jedem Punkte je ein rückwärts gebogenes, sehr feines Wimperhäkchen.
- 17. Colonpunkte in deutlich vertieften Längseindrücken liegend. Die Ohrlappen in der Mitte mit keinerlei seitlicher Ausbuchtung. Oberlippe deutlich kurz beborstet. Caucasus.

13. puberulus Reitt. 1) 1885. II, 22.

- 17. Colonpunkte nicht in vertieften Längseindrücken.
- 18. Käfer langgestreckt, größer, bei reinen Stücken auf der Mitte der Intervalle der Decken mit einzelnen aufrechtstehenden, langen weißen Härchen. Ohrlappen mitunter mit seitlichem Eindrucke oder zweibuchtig oder ohne Eindruck.
- 19. Fld. stark punktirt gestreift mit großen viereckigen Punkten. Die Lippe weniger tief ausgeschnitten. Carthagena, Biscra. 14. 4-fossulatus Waltl. 1835. IV, 80.
- Die Reihenpunktirung der Decken feiner. Die Lippe tief ausgeschnitten. Die Ohrlappen in der Mitte fast immer seitlich eingedrückt oder sie sind ungleich verdickt, etwas bucklig. Frankreich (Port-Vendres).
   15. lobicollis Rey 1865. II, 23.
- 18. Käfer weniger langgestreckt, kleiner, auf der Mitte der Intervalle niemals einzelne, aufrecht stehende Härchen. Punktreihen aus großen Punkten dicht aneinander stehend. Käfer matt, in Folge rauher, dichter Punktirung. Die sicilianischen Stücke größer. Britannia, Sicilia. . 16. Poweri Rey. II, 25.
- 16. Fld. nur gestreift punktirt oder sehr undeutlich punktirt gestreift.
- 20. Punktreihen mit rückwärts gebogenen Wimperhäkchen aus den Punkten.
- 21. Colonpunkte ziemlich tief, stets mit Andeutung zur Vereinigung in der Längsrichtung. Decken mehr oder weniger gerunzelt mit sehr schwach gewölbten Intervallen. Käfer schwarz metallisch, wenig glänzend. Metasternum ganz matt. Eur. med. et mer. (Bavaria, Gallia).

17. metallescens Rosenh. 1847. II, 13.

<sup>1)</sup> Die Notiz in der Reitter'schen Beschreibung, dass die Oberlippe nicht gespalten sei, beruht auf einem Irrthum in der Beobachtung. Es standen mir Reitter'sche Typen zur Verfügung.

- 21. Fld. deutlich gereiht punktirt mit vollständig ebenen Intervallen.
- 22. Colonpunkte flach vertieft.
- 23. Stirnleiste breit, sehr stark glänzend, fast unpunktirt. Fld. hinter der Mitte stark verbreitert. Behaarung der Punktreihen etwas stärker als beim folgenden. Sicilien.

var. siculus Kuw. II, 24.

- 23. Stirnleiste breit, glänzend, zwischen den Augen undicht, aber deutlich punktirt. Fld. hinter der Mitte kaum verbreitert. Thoraxdiscus kupferglänzend. Vorderecken des Thorax in eine Spitze vorgezogen [nach Rey] 1). Behaarung sehr schwach. Kleiner als metallescens. Das Metasternum auf der Mitte mit einer scharf begrenzten, glänzenden Platte. Pyrenäen, Süd-Frankreich . . . . 18. dentifer Pand. 2) Rey 1885.
- 22. Colonpunkte stärker vertieft. Käfer gedrungener, fast schwarz, mit stärkerer Reihenbehaarung [nach Rey]<sup>3</sup>). Die letzten Palpenglieder ganz dunkel. Metasternum in der Mitte glänzend. Savoien . . . . . 19. (var?) fuscipalpis Rey 1885.
- 20. Punktreihen ohne rückwärts gebogene Wimperhäkehen oder die Behaarung ist undeutlich oder anders geformt.
- 24. Größe von marinus. Punkte der Punktreihen klein, sehr viel schmäler als die Intervalle. Thorax stark metallisch. Oberlippe etwas verbreitert. Caucasus. 20. Schneideri Kuw. II, 14.
- 24. Größe von margipallens. Punktreihen aus großen viereckigen Punkten bestehend, die beinahe so breit oder wenig schmäler sind als die Intervalle.
- 25. Halssch. von \frac{1}{3} seiner L\u00e4nge ab schnell allm\u00e4hlich sich verschm\u00e4lernd. Ohrennarbe meist buchtig. Metasternum in der Mitte gl\u00e4nzend. Piemont, Transsylvania.

21. fove o latus Germ. 1824. II, 18.

25. Halssch. hinter ½ zuerst jäh, dann geschweift allmählig sich verschmälernd. Ohrnarbe vorn etwas gezähnt und bis in die Halsschildhinterecken verlängert. Baiern, Baden.

var. pedicularius Waltl. II, 20.

<sup>1)</sup> An einem von Rey selbst herrührenden Stücke, welches ich durch gütige Vermittelung des Herrn Dr. Sahlberg erhielt, kann ich von diesem Zähnchen nichts finden.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Sowohl diese, als die folgende Art erscheinen mir bis auf Weiteres sehr fraglich. Der vor mir befindliche dentifer könnte ebenso gut zu foveolatus gehören, wogegen ich den Dorn des beschriebenen dentifer Rey an einem deutschen Stücke von metallescens wiederfinde.

<sup>3)</sup> Konnte kein typisches Stück erhalten,

- Fld. gelb oder gelbbraun. Thorax metallisch mit zwei Quereindrücken.
- 26. Fld. braungelb. Thorax stets mit breit helleren Rändern.
- 27. Kopf schwarz, matt, wenig oder gar nicht metallisch.
- 28. Oberlippe nicht weit vorragend, der Ausschnitt weniger deutlich. Letztes Palpenglied haarförmig dünn. Vorletztes Tarsenglied der Vorderfüße so lang als breit. Ohne Nebenaugen. Kleiner. Aegyptus. . . . . . . . . . . . . 23. auropallens Fairm. II, 15.
- 28. Oberlippe weit vorragend, leicht sichtbar, sehr tief gespalten und stark gewölbt. Vorletztes Tarsenglied der Vorderfüße noch einmal so lang als breit. Größer. Vorderrand des Halsschildes gerade. Mit Nebenaugen. Spanien, Pyren., Biscra. . . . . . . . . . . . . 24. atriceps Fairm. 1882. II, 19.
- 27. Kopf schwarz, stark metallisch. Käfer stets kleiner.
- 29. Oberlippe tiefer eingeschnitten. Vorletztes Palpenglied dunkelbraun, letztes hellbraun. Halsschild hinter den Ohren schneller und dann gleichmäßig abnehmend verengt. Flügel aus den Punkten fein deutlich behaart. Ohne Nebenaugen. Marocco, Algier. . . . . . . . . . . . . . . . . 25. parvulus Rey 1884. II, 16.
- 29. Oberlippe weniger, aber doch deutlich tief eingeschnitten. Palpenglieder gleichmäßig braungelb, stärker. Krallen lang und stark. Punkte der Fld. ohne kenntliche Behaarung. Mit Nebenaugen. Syrien . . . . 26. pallidulus Er. II, 17.
- 14. Oberlippe ist nicht tief eingeschnitten, sondern entweder ganz gerade oder nach außen gerundet oder auch sehr schwach ausgerandet.
- 30. Halssch. von 2 tiefen Querfurchen durchzogen, von denen jede obenein seitwärts von der vertieften Mittellinie zwei längliche, scharf begrenzte Vertiefungen hat, welche in der vorderen Rinne bis in das Ohr reichen.

## 7. Aulacochthebius (αίλαξ, Furche).

Nur eine Species in Südfrankreich und Italien.

27. exaratus Muls. 1844. III. 30.

- 30. Halssch, nicht von tiefen Quervertiefungen durchzogen.
- 31. Halssch. etwa hinter \( \frac{1}{3} \) seiner L\( \text{ange} \) nach hinten schnell, pl\( \text{otzlich} \) oder allm\( \text{allm\( \text{allm\( \text{allm\( \text{otzlich}} \)} \) verj\( \text{ingt} \).

- 32. Verschmälerung gleichmäßig zunehmend. Ohrlappen ist am Beginn der Verschmälerung nicht in ein rückwärts gerichtetes Zähnchen ausgezogen. Seitenränder des Ausschnittes gehen nicht der Mittellinie des Halssch, parallel.
- 33. Der Seitenrand des Ausschnittes trägt hinter seiner Mitte ein kleines, deutliches, constantes Zähnchen.

### 8. Odontochthebius (odovs, Zahn).

- 34. Käfer mit metallischem Halssch., etwas kleiner. Hispan., Oporto . . 28. bifoveolatus Waltl (typ) 1835. III, 52. (Volxemi Sharp 1877).
- 34. Käfer ganz matt, schwarz, größer. Portugal.

var. nigra: Paulinoi. III, 53.

- 33. Seitenrand des Ausschnittes hinter seiner Mitte nicht mit kleinem constantem Zähnchen.
- 35. Seitenrand des Ausschnittes nicht der Mittellinie des Halssch. parallel.
- 36. Aeußere Hinterecke des Ohres nicht hakenartig oder zahnförmig nach hinten gezogen.

# Camptochthebius (κάμπτειν, biegen). (Hymenodes pars.)

- 37. Fld. unregelmäßig punktirt, immer mehr oder weniger behaart.
- 38. Punktirung auf dem Rücken der Fld. hin und wieder gereiht. Oberlippe in der Mitte deutlich und sichtbar ausgerandet.
- 39. Größer, schwarz. Letztes Glied der langen Palpen fast so lang als das vorletzte. Käfer punctatus sehr ähnlich. Caucasus. 30. caucasicus Kuw. IV, 71.
- 39. Kleiner, dunkel metallisch. Lippenausrandung etwas stärker und ziemlich eckig. Letztes Palpenglied der kurzen Palpen kurz. Spanien, Pyren., Ital., Gall. mer.

31. nobilis Villa 1883. IV, 78. (villosus Waltl.)

38. Punktirung der Fld. überall unregelmäßig. Lippe sehr schwach oder gar nicht ausgerandet. Spanien, Algier.

32. detritus Rey 1886. IV, 79.

38a. Die Punktirung der Fld. überall unregelmäßig; Käfer schwarz, etwas dunkelgrün glänzend, besonders Kopf und Thorax. Beine dunkelbraun. Fld. hinten stark verbreitert. Käfer oben undicht kurz und niederliegend behaart. Lippe vorn ziemlich tief ausgerandet. Größer als der vorige. Sicilia 29. Ragusae Kuw.

- 37. Fld. regelmäßig gereiht punktirt oder punktirt gefurcht.
- 40. Fld. gereiht punktirt oder schwach punktirt gestreift.
- 41. Colongruben des ♂ in tiefen Längsfurchen, wie sie die Helophoren haben, des ♀ ohne solche Furchen, aber sehr tief. Halssch. und Fld. gleichfarbig. Tunis, Algier.

33. trisulcatus Rey 1884. IV, 73.

- 41. Colongruben nicht in Längsfurchen.
- 42. Fld. matt schwarz, Halssch. kupfrig metallisch, stark glänzend. Größer. Mit starken Nebenaugen. Sicilien.

34. fossulatus Muls. 1844. IV, 72.

- 42. Fld. und Halssch. metallisch, letzteres häufig stärker glänzend; jene immer mit deutlich vertieftem Nahtstreifen auf der hinteren Hälfte.
- 43. Halssch. nicht stärker metallisch als die Fld. Diese mit schwächerer Behaarung, etwas stärkerer Reihenpunktirung und glatteren Interstitien. Pyren., Nordafrika, Sicilia, Britt. 35. aeratus Steph. 1829 (nanus Steph. 1829). IV, 74 u. 75.
- 43. Halssch. stärker metallisch als die Fld. Diese mit deutlicher Behaarung und ziemlich deutlicher Reihenpunktirung. Anatolien, Persien . . . . . . var. splendidus Motsch. IV, 70.
- 40. Fld. tief punktirt gefurcht mit kielförmigen Intervallen. Colongruben flach, die hinteren linienförmig lang.
- 44. Käfer kleiner, dunkelbraun, matt, mit schwach metallischem Halssch. und drei tiefen Stirngruben; ohne Nebenaugen. Letztes Palpenglied länger, ganz gelb (nach einer Rosenhauerschen Type aus der Seidlitz'schen Sammlung). Andalusien, Marocco.....36. corrugatus Roshr. IV, 77.
- 36. Aeußere Hinterecke des Ohrs haken- oder zahnförmig nach hinten gerichtet oder vorgezogen. Bei den d ist der Ausschnitt proportionell kleiner. Stark und ziemlich dicht behaarte Thiere, schwärzlich metallisch mit hellen Extremitäten, einander sehr ähnlich. Die hakenartige Umbiegung manchmal undeutlich.

### 10. Colpochthebius (κολπός, Busen).

- 45. Fld. mit starken, tiefen Punkten dicht und ziemlich regelmäßig gereiht punktirt. Aus jedem Punkte ein bis in den nächsten Punkt reichendes, weißes, starkes, niederliegend gekrümmtes Haar, so dass die Behaarung reihenweise erscheint. Bei großen Stücken die Schienen an der Außenseite gezähnelt. Membran gelblich oder gelb. Spanien. 38. pilosus Waltl. 1835. III, 27.
- 45. Fld. nicht oder ganz unregelmäßig gereiht punktirt, die Haare über die nächsten Punkte fortreichend und nicht reihenweise. Behaarung dichter.
- 46. Behaarung aus feinen Härchen bestehend. Beborstung der Schienen fein und sparsam. Punktirung der Decken fein. Etwas kleiner. Corfu, Graecia, Italia.

39. lanuginosus Reiche 1856. III, 28.

- 46. Behaarung aus derben, weißen Haaren, Beborstung der Schienen aus derben Borsten gebildet.
- 47. Fld. hinter der Mitte sichtlich verbreitert. Letztes Glied der Vordertarsen etwa ebenso lang als die übrigen zusammen oder wenig länger. Punktirung der Fld. grob, auf dem Rücken etwas gereiht Süd-Frankreich, Provençe, Spanien, Britannien . . . 40. punctatus Steph. 1829. III, 26. (hibernicus Curtis 1823—40.)

- 48. Fld. hinter der Mitte nicht verbreitert. Letztes Fußglied der Vordertarsen bedeutend länger als die übrigen zusammen. Tunis . . . . . . . . . . . . . 41, villosulus Kuw. III, 29.
- 35. Seitenrand des plötzlichen, tiefen, starken Ausschnittes geht der Mittellinie des Thorax parallel. Hinterecken des Ohres nicht hakenförmig zurückgebogen.

### 11. Eccoptochthebius (ἐκκοπτειν, aushauen).

48. Ausschnitte des Thorax nach vorn beinahe rechtwinklig, die Scheitelgrube stärker. Vor und hinter dem jederseitigen Colon des Halssch, meistens noch ein kleiner vertiefter Punkt. Ohrnarbe deutlich. Größer. Gallia mer.

> 42. pellucidus Muls. 1844. IV, 81. (pyrenaeus Fauvel 1862.)

48. Ausschnitt des Halssch. vorn ausgerundet, dieses selbst etwas breiter. Colonpunkte kleiner. Ohrnarbe undeutlich oder schwach. Kleiner. Pyren., Gall. mer.

43. difficilis Muls. IV, 82.

- 31. Halssch. allmählig ziemlich herzförmig nach hinten verengt, höchstens nur auf dem letzten Drittel oder Viertel tief und plötzlich ausgeschnitten.
- 49. Halssch. auf dem letzten Drittel oder Viertel tief und plötzlich ausgeschnitten, der Ausschnitt etwa so lang als breit. Hinterecken des Ohrs fast immer hakenförmig nach hinten ragend, der Zahn zum Anfangspunkte der Membran dienend. Gedrungene, stark gewölbte Käfer, bei welchen in einzelnen Fällen die Membran der Hinterwinkel sich mit Chitinmasse ausfüllt, doch bleibt dann die Form des Ausschnittes immer kenntlich.
- 50. Ohrlappen in seiner seitlichen Mitte niemals ausgekehlt und mit dicker Membran geschlossen.

### 12. Trymochthebius (τρύμη, Loch).

51. Halssch. ziemlich zerstreut mit großen Augenpunkten besetzt, so daß die Zwischenräume bei dem stets erzfarbig glänzenden Käfer fast immer größer sind als die Punkte und das Halssch. seinen Glanz dadurch nicht einbüßt.

### Abtheilung I.

- 52. Fld. ohne abgekürzten Punktstreifen neben dem Schildchen zwischen der 1sten und 2ten Punktreihe. Intervalle der Fld. stets eben.
  - Halssch. mit einem schwachen Quereindrucke durch die hinteren Colonpunkte, mit kleinerem Ausschnitte der Hinterecken und mit gelben Seitenrändern. Kiefer unbeborstet. Lenkoran. 44. limbicollis Reitt. 1885. IV, 59.
- 52. Fld. mit abgekürztem Punktstreifen oder einzelnen Punkten hart am Vorderrande zwischen 1ster und 2ter Punktreihe.
- 54. Käfer nur mit ein bis zwei Punkten unmittelbar an der Flügelwurzel auf der 1sten Intervalle. Die Intervalle gewölbt, glatt und blank, schmäler als die Punktstreifen, wenig punktirt. Käfer braunschwarz, glänzend, mit längerem Hinterleibe als bicolon und impressicollis. Andalusien 46. Bellieri Kuw. III, 31.
- 54. Der Punktstreifen ist länger, häufig verworren.
- 55. Derselbe reicht stets bis zur Mitte der Fld.
- 56. Fld. braun mit schwarzen Flecken. Käfer größer, breiter. Tunis . . . . . . 47. maculatus Reiche 1872. IV 64.
- 56. Käfer einfarbig, dunkel metallisch, hinter dem Schildchen stark gedrückt. Der abgekürzte Punktstreifen über die Druckstelle fortreichend, diese selbst mitunter sehr stark metallisirend. Hinterleib länger, Käfer schmäler, als bei breviusculus Kuw.

Mit starken Nebenaugen. Corfu. Pyrenäen. Creta. Piemont . . . 48. impressicollis Lap. 1850. IV, 58. (bicolon Kirby, Mulsanti Pand. in litt.)

- 55. Der Punktstreifen reicht nicht bis zur Mitte der Fld., ist häufig verworren.
- 57. Fld. hinter dem Schildchen, wenn auch bisweilen wenig, doch immer gedrückt.
- 58. Stärker gedrückt. Der abgekürzte Punktstreifen hört vor der Druckstelle auf. Käfer braun metallisch, schwächer, schmäler gebaut. Die Punktstreifen auf ganz glatter Fläche. Ohne oder mit schwachen Nebenaugen. Gallia mer., Hispania.

var. imperfectus Kuw. IV, 54. (impressicollis auctorum pars.)

- 58. Schwächer gedrückt.
- 59. Intervalle deutlich breiter als die Punktstreifen. Käfer schwarz. Nordafrika . . . . 49. (var.?) numidicus Reitt. IV, 62.
- 59. Intervalle c. ebenso breit als die Punktstreifen. Käfer metallisch braun oder broncefarbig. Käfer gedrungen, breiter und mit kürzerem Hinterleibe als impressicollis. Algier, Marocco.
  50. (var.?) breviusculus Kuw. IV, 55.
- 57. Fld. hinter dem Schildchen nicht gedrückt.
- 60. Punktstreifen nicht in vertieften Linien. Halsschildseitenrand ausgebreitet, gelb durchscheinend (Hintereckenausschnitt nach Rey nur ½ des Seitenrandes erreichend). Dieppe, Nord-Frankreich, England . . 51. auriculatus Rey 1886.
- 51. Halssch. mit Augenpunkten so dicht gedrängt punktirt, daßs die Zwischenräume das Halssch. nicht mehr glänzend erscheinen lassen, sondern dasselbe mehr oder weniger matt erscheint. Fld. meist ohne abgekürzten Nahtstreifen, immer gereiht, seltener gestreift punktirt, fast immer mit rückwärts gebogenen Hakenwimpern aus den Punkten der Punktreihen. Endglied der Palpen immer sehr kurz. Käfer stark gewölbt.

### Abtheilung II.

61. Fld. neben dem Schildchen mit je einer Längswulst, dahinter einem gemeinsamen Eindrucke, so wie je einem schwachen Eindrucke an der Schulter. Ohren an der Seite in der Mitte stumpfwinklig vorgezogen. Decken überaus dicht gereiht punktirt.

- 62. Größer, dunkel metallbraun. Vorderrand der Lippe nicht behaart. Stirn des & mit je einem Nebenauge vor und je einem hinter der jeseitigen Stirnhöhle (nach Rey'schen Typen). Corsica, Süd-Frankreich . . 53. torrentum Coye 1869. IV, 68.
- 62. Kleiner, blasser, fahl metallbraun. Vorderrand der etwas ausgerandeten Lippe behaart. Seitenrand des Ohrs an der Winkelspitze mit einem Zähnchen. Stirn ohne Nebenaugen. Alpen, Italien, Pyrenäen . . . 54. opacus Baudi (typ) IV, 67. (montanus Frivald., Barneveillei Rey 1886).
- 61. Fld. nicht so geformt. Ohren nicht in der Mitte stumpfwinklig vorgezogen, sondern abgerundet. Fld. weniger dicht gereiht punktirt.
- 63. Punkte der Reihen beinahe rund und sehr groß; ihre Wimperbehaarung lang und grob. Käfer stark gedrungen. Decken kurz. Halssch. an den Vorderecken sehr stark abgerundet. Caucasus. . . . . 55. subopacus Reitt. 1885. IV, 66.
- 63. Punkte der Reihen fast viereckig; Haarwimpern kürzer oder fehlend.
- 64. Punktirung der Streifen neben dem Schildchen nicht verworren, auch kein Nahtstreif deutlich; Vorderecken des Halssch. abgerundet.
- 65. Punktirung in schwach vertieften Linien, die Zwischenräume ein wenig gewölbt. Behaarung sehr schwach oder fehlend. Ohrnarbe nicht kenntlich. Ohrlappen in der Mitte ohne Zahn. Halssch. in der Mitte am breitesten, wie der ganze Käfer, rund gewölbt. Braun. Weichselniederung (Katznase bei Danzig) . . . . . 56. Czwalinae Kuw. IV, 61. 65. Die gröbere Punktirung in ziemlich stark vertieften Linien
- 65. Die gröbere Punktirung in ziemlich stark vertieften Linien zwischen gewölbteren Intervallen. Die zweite Intervalle vom Schildchen vorn stärker gewölbt, der vierte Punktstreifen vom Schildchen vorn stark vertieft. Halssch. in der Mitte des Ohrs mit einem Zähnchen, ziemlich vorn am breitesten. Käfer schwarz. Persien . . . 57. Lenkoranus Reitt. IV, 65.
- 64. Punktreihen am Schildchen verworren oder ein Nahtstreif vorhanden.
- 66. Nahtstreif bis gegen die Mitte der Fld. reichend, nicht immer regelmäßig. Käfer nicht metallisch, schwarz-braun. Wimperbehaarung der Fld. stark. Ohren hinten schmäler als vorn. Lippe steil abfallend, sehr kurz. Sierra Estrella. 58. Heydeni Kuw. IV, 63.

- 66. Punktstreif 1 u. 2 an der Naht bis hinter die Mitte verworren, woselbst der zweite eingeht. Fld. hinter dem Schildchen gedrückt. Wimperbehaarung schwach. Ohren vorn schmäler als hinten. Länglich, metallisch schwarzbraun. An impressicollis erinnernd. Caucasus . 59. Kiesenwetteri Kuw. IV. 60.
- 50. Ohrlappen in seiner Mitte seitlich tief winklig ausgeschnitten, auch durch einen tiefen Ausschnitt des Vorderrandes des Halsschildes von diesem getrennt. Ausschnitte mit einer dicken, fleischigen, wenig transparenten Membran von der Farbe des Käfers geschlossen.

#### 13. Chirochthebius (χείρ, Hand).

Nur eine Species, von Reitter bei Narenta gesammelt. Klein, punktförmig. Dalmatia 60. narentinus Reitt. 1885. IV, 69.

- 49. Halssch. herzförmig, auf dem letzten Viertel an den Seiten entweder nur sehr schwach, häufig fast unkenntlich, plötzlich verschmälert, ohne rückgebogene Haken des Ohrs, oder es ist gar nicht verschmälert.
- 67. Halssch. und Fld. mit scharfen Dornen an den Seiten, jenes hinten beiderseitig plötzlich schwach ausgeschnitten, mit tiefen Colon und Ohrnarben.

# 14. Acanthochthebius (ακανθος, Dorn). (Asiobates Thoms., pars).

Nur eine Species mit längerem Hinterleibe und flacherem Körper. Südspanien. 61. serratus Rosenh. 1856. III, 51.

- 67. Halssch. weder mit Dornen, noch mit tiefen Colonnarben.
- 68. Halssch. ist zwar hinten plötzlich schmal oder garnicht plötzlich ausgeschnitten, jedoch nur eine Mittelrinne und keinerlei Andeutung von Quereindrücken.

# Homalochthebius (ὁμαλος, eben). (Asiobates Thoms., pars.)

- 69. Fld. punktirt gestreift mit etwas erhabenen Intervallen.
- 70. Ganz metallisch dunkel, fast schwarz oder braunschwarz mit angebräunten Deckenspitzen. Die Kiefern des & beborstet, doch schwächer, als bei aeneus. Kleiner als der Folgende. Nordund Mitteleuropa . . 62. pygmaeus Gyll. 1827. III, 48. riparius Ill. 1798, impressus Bedl. 1881.
- 70. Mit gelben Fld., sonst dem vorigen gleich, stark glänzend. Pyrenäen . . . . . . . . . . var. lutescens Pand.

- 70. Mit kastanienbraunen Fld.
- 71. Stirnhöhlen klein, wie bei der Stammform. Sibirien.

var. obensis Sahlberg.

- 71. Stirnhöhlen groß und tief. Käfer größer mit hinter der Mitte verbreiterten, fein schwarz gesäumten Fld. Die großen Kiefer des ♀ unbeborstet. Ungarn 63. Eppelheimi Kuw. III, 50.
- 71a. Halssch. glatt, mit größerem Ausschnitt der Hinterecken. Kiefer an der Seite kurz und stark beborstet. Käfer ganz braun metallisch. Den Trymochthebien nahe stehend, doch ohne Colongruben. Caucasus.

45. remotus Reitt. 1885. IV, 57.

69. Fld. punktirt gereiht mit ebenen Intervallen. Dunkel metallisch grün. Halssch. länger gebaut als bei den übrigen dieser Subspecies, Kiefer nach außen stärker beborstet, als bei pygmaeus. Südfrankreich, Spanien, Nordafrika.

64. aeneus Stephens 1835. III, 49. (pygmaeus var. b, Muls. 1844).

68. Halssch ist fast immer nur herzförmig ohne plötzlichen, schmalen Ausschnitt, meist mit 2 angedeuteten oder deutlichen Quereindrücken, oft mit angedeutetem Längseindruck in der Mitte.

## 16. Ochthebius in sp.

72. Fld. stark oder ziemlich stark punktirt gestreift oder deutlich gereiht oder gestreift punktirt, die Punkte deutlich, tief, halb oder ganz so groß, als die Intervalle der Punktreihen.

#### Abtheilung I.

- 73. Käfer ganz dunkel metallisch oder mit braunen Decken.
- 74. Intervalle gewölbt. Käfer ziemlich flach, dunkel erzfarben, die Halsschildseitenränder etwas bräunlich durchschimmernd. Zwei starke Quereindrücke auf dem Thorax, die Vorderecken meistens stark winklig. Eur. bor. et med.

65. margipallens Lat. 1807. III, 43 u. 47. [pusillus Steph. (Bedl. 1881)].

- 74. Intervalle eben.
- 75. Schildchen klein mit ziemlich rechtwinkliger Hinterecke, etwas vertieft. Durch deutliche, starke Nebenaugen und seitlich mehr ausgebuchtetes Halssch. vom vorigen getrennt. Thorax des ♂ stark metallisch (viridis Peyr.), ♀ mit runzligen Inter-

stitien der Decken. Kleiner als der folgende, in der Größe des vorigen. Eur. mer., Africa bor., Sic., Cors., Syria. 66. viridis Peyr. 1858. III, 35.

(obscurus Rev 1886, fracticollis Deyr.,

margipallens var. b Muls. 1844.)

- 75. Schildchen mit stumpfwinkliger Hinterecke.
- 76. Fld. weit über das Pygidium reichend, hinten zusammen ziemlich spitzig, schwach und fein gereiht punktirt. Ganz dunkel metallisch. Thorax stärker glänzend, auf den erhabenen Stellen sehr weitläufig fein punktirt (nach Sahlberg'scher Type). Finnland. . . . . 67. evanescens Sahlb. 1875. III. 46.
- 76. Fld. nicht so weit über das Pygidium reichend, hinten breit abgerundet, stark und tief mit viereckigen Punkten gereiht punktirt, mit etwas runzligen Intervallen. Thorax vor den Hinterecken fast immer mit einem schmalen, länglichen, dem ausgeschweiften Seitenrande parallelen plötzlichen Ausschnitte, auf den stark glänzenden Erhabenheiten weitläuftig ziemlich grob punktirt. Größer, stärker als die vorhergehenden. Europa, Cauc. . . 68. marinus Payk. 1800. III, 38, 39. (dilatatus Leach.)
- 73, Fld. gelb, gelbbraun oder braungelb.
- 77. Fld. mit ganz ebenen Intervallen.
- 78. Fld. mit Dorsalmakel und schwärzlichen Punktreihen.
- 79. Dorsalmakel viereckig hinter der Mitte auf der Naht. Stirnhöhlen mit je einem fast in der Mitte sitzendem Nebenauge. Fld. tief punktirt gestreift. Größe und Form von marinus. Asia minor . . . . . . . . 69. Erzerumi Reitt. III, 37.
- 79. Dorsalmakel nicht scharf viereckig, unsicher dreieckig mit nach vorn gekehrter Spitze. Nebenauge am Hinterrande der Stirnhöhle. Kleiner, deletus sehr ähnlich. Lenkoran, Crimea, Cauc. . . . . . . . . . 70. Crimeae Kuw. III, 44.
- 79. (Man sehe auch deletus No. 77.)
- 78. Fld. ohne Dorsalmakel, oder diese sehr undeutlich.
- 80. Klauenglied der Hinterfüße 3- bis 4 mal so lang als das vorletzte Tarsenglied. Fld. des of weniger, des 2 stärker gereiht punktirt, des ♂ gelbbraun, des ♀ braungelb, mit fein runzlig punktirten Intervallen. Halssch. bräunlich gelb, an den Seiten heller, mit Metallglanz. Aegypten, Nordafrika.

71. sericeus Muls. III. 41.

80. Klauenglied der Hinterfüße höchstens 3 mal so lang als das vorletzte Tarsenglied oder kürzer.

- 81. Dunkler gelb, braungelb oder bräunlich.
- 82. Fld. weit über das Pygidium verlängert. Thorax mit 2 tiefen Quereindrücken, in der Mitte vereinzelt grob punktirt, stark glänzend, vor der Mitte stark gerundet erweitert. Der Seitenausschnitt der Hinterecken in der Mitte fast immer unregelmäßig. Größe von margipallens. Südeuropa, Griechenland, Jonische Inseln. 73. meridionalis Dej. III, 45. (marinus var. b Muls., pallidipennis Lap. 1835—40.)
- 82. Fld. nicht weit über das Pygidium verlängert. Thorax flacher, mit schwachen Quereindrücken, matter, an den Seiten weniger ausgebaucht, hinten mehr verengt. Größe von marinus. Mittel-Frankreich... 74. subabruptus Rey 1875. III, 40.
- 77. Intervalle, wenn auch überaus schwach, doch meistens kenntlich gewölbt. Fld. dunkelgelb, gestreift punktirt, mit oder ohne mit der Spitze nach vorn gekehrte dreieckige Dorsalmakel auf der hinteren Hälfte der Naht. Größe von marinus. Mittel-Frankreich, Deutschland. . 75. deletus Rey. III, 34.
- 72. Fld. überaus fein und kaum kenntlich gereiht punktirt; die feinen Pünktchen fast nur bei mikroskopischer Vergrößerung wahrnehmbar.

#### Abtheilung II.

83. Fld. braunschwarz. Thorax mit tiefem Eindrucke an Stelle der hinteren Colonpunkte, der vordere Eindruck kaum angedeutet. Dagegen in den Hinterecken deutliche Narben kenntlich. Decken hinter der Mitte etwas verbreitert. Serbien, Croatien. 76. glabratus Seidlitz. III, 32.

(sublaevipennis Reitt. i. l.)

- 83. Fld. dunkelbraun. Halssch. mit 2 tiefen Querdrücken. Decken hinter der Mitte nicht verbreitert.
- 84. Größer; mit Nebenaugen. Lenkoran.
  77. alutaceus Reitt. 1885. III, 36.
- 84. Kleiner; ohne Nebenaugen. Orenburg.78. laevigatus Sharp 1887. III, 33.

#### Beschreibung der neuen Arten:

#### 1. Calochthebius Steinbühleri (Reitt. i. l.) n. sp. (Taf. II, Fig. 7.)

Species Calobio, Wollast. quadricolli Muls. similis. Ovatooblonga, metallescens quidem, sed nigro tegumento omnibus in partibus thoracis elytrorumque tecta, Caput magnum, Frons intra oculos haud profunde bifoveolata, depressa, intra foveas vix elevata; in feminis, interdum etiam in maribus post et ante foveus utrinque ocello nitido ornata, Clupeus haud magnus, Labrum autem permagnum, longitudine totius capitis, antea medio in murgine in femina profunde incisum labiis rotundatis, in mare subtruncatum et breviter fortiterque elevatum, Prothorax angulis omnibus fortiter rotundatis: margo antea et aput angulos anteriores membrana alba levissime circumcinctus, apud angulos posteriores autem multo magis rotundatos minima tantum membrana tectus. Prothorax in medio disco haud aut vix longitudinaliter sulcato-impressus. Elytra ovato-oblonga, tegumento nigro tecta, quare omnino aequalia videntur. Tegumento deterso nigro-aenea sunt. Pedes longi, ut in ceteris Calochthebii subgeneris speciebus, metallescentes, nigro-testacei vel nigri. — Long. 2 mill.: lat. 1 mill.

Patria: Litora maris adriatici.

Wie alle Species der Calochthebien lebt auch diese im Salzwasser der Ufer des mittelländischen Meeres. Sie ist deutlich unterschieden von quadricollis Muls. durch das weniger viereckige Halsschild, welches außerdem bei dem genannten Thiere hinter dem Vorderrande einen deutlichen Quereindruck hat, ferner durch die absonderliche Gestaltung der Oberlippe des 3, welche etwas an die Oberlippe des 3 von Cyrtochthebius granularis erinnert; von brevicollis Baudi durch die breitere Form des Halsschildes und den Mangel der angedeuteten Colonnarben, von submersus Chevr. durch den Mangel der vorne und hinten etwas tiefer gedrückten, deutlichen Mittelrinne des Thorax; von allen aber immer durch die Form der Oberlippe des 3 und den schwarzen Filz der Oberseite des Körpers, so wie den längeren Hinterleib.

#### 2. Prionochthebius adriaticus (Reitt. i.l.) n. sp. (Taf. II, Fig. 12.)

Sp. subintegro et Lejolisi Muls. similis, sed major, thoracis marginibus lateralibus magis extensis, fere ovata, elevata, supra metallescens, pedibus palpisque rufo-testaceis. Caput nigrum, subrugosum, cuprometallescens. Frons intra oculos haud profunde bifoveolata, haud profunde, sed leviter et dispersim punctata. Labrum antice vix emarginatum. Prothorax, sicut elytra, viridi-metallescens, non-

nullis magnis punctis vix punctatus, sed plusminus rugosus, in medio disco longitudinaliter et leviter sulcatus, ante margines laterales profunde impressus, post oculos leviter excisus, pone medium leviter depressus, marginibus externis lateralibus usque ad angulos posteriores leviter excisos latis; angulis posterioribus perparvula membrana vestitis, angulis anterioribus rotundatis fere rectis. Elytra rugosa, late punctis magnis laevibus, haud profundis punctata-striata, interstitiis subrugosis vixque elevatis, marginibus externis subtilissime serratis. Pedes refescentes, femoribus paullo obscurioribus. Palporum extremus articulus longitudine brevior, quam penultimus, sed multo tenuior et aequus. — Long. 2.3 mill.; lat. 1.1 mill.

Patria: Terrae maris adriatici.

Durch die ganze Form des gedrungenen Käfers sich unmittelbar an Lejolisi und subinteger anschließend, hat das Thier, wie diese die Seitenränder der Flügeldecken fein gesägt und gewährt gleich ihnen einen etwas rauhen Anblick. Die Intervalle der Decken zwischen den grossen, ganz flachen, 4 eckigen Punkten sind schwach gerunzelt; diese selbst ohne jede Behaarung, weniger metallglänzend, als Lejolisi. Die Oberlippe ist vorne bisweilen schwach ausgerandet; die Seitenwulste des Thorax hinter der Mitte ein wenig eingedrückt und nicht gesägt-gezähnelt, wodurch das Thier wesentlich von den 2 französischen Arten abweicht. Auch diese Art entbehrt der Colonpunkte des Halsschildes.

#### 3. Cheilochthebius Schneideri n. sp. (Taf. II, Fig. 14).

Sp. foveolato Germ. similis, sed multo major, ovato-oblonga, supra aenea, subtus nigro-pubescens, pedibus rubris. Caput nigrum. Frons intra oculos bifoveolata, sine ocellis, impunctata. Clypeus fere rectangulus, brevior, quam latus. Labrum profunde incisum, sed minus profunde, quam in nonnullis hujus subgeneris speciebus. Thorax metallicus, cupreus, longitudine fere latitudini partis anterioris aequalis, postea a medio latere sensim, sed rapide angustatus, cordatus, postice non latior, quam elytra apud humeros dimidiata, antice autem tota apud humeros elytrorum latitudine, in medio longitudinaliter sulcatus sulcus autem antea posteaque paullo abbreviatus. Prothorax utrinque in medio juxta sulcum binis foveis punctiformibus plusminus profundis signatus. Anguli posteriores paullo majores, quam recti. Sulci laterales profundi. Margines laterales antice fortiter elevato-convexi. Prothorax subtilissime et valde dispersim punctatus. Margines posteriores laterales membrana dilatati. Elytra oblongo-ovata, striatopunctata, ante finem angustato-rotundata. Intervalla duplo latiora,

quam puncta, vix rugulosa, omnino plana, sparsim, subtilissime et vix ciliata, nigro-aenea. Pedes palpique rubrotectacei. Corpus subtus grisescens, tomentosum. Margines segmentorum ciliis brevissimis albescentibus albo-terminati. Segmenti quinti in medio breviter excisus est margo (num in utroque sexu?), sextum autem et ultimum segmentum nigrum est, non tomentosum, nitidum. — Long. 1.90 mill., lat. 1.00 mill.

Patria: Caucasus, Tiflis.

Größer, als alle verwandten Arten, weniger convex als metallescens, ohne die Behaarung aus den Punkten der Punktreihen, wie sie metallescens, dentifer und fuscipalpis haben, ohne die feinen, aufrechtstehenden langen Härchen auf den Intervallen, wie sie quadrifossulatus Waltl und lobicollis Rey besitzen, von Poweri Ryi durch die schwache, weitläuftige Punktirung der Punktstreifen verschieden, von puberulus Reitter durch den Mangel der Längseindrücke für die Colonpunkte und den Mangel der kurzen Behaarung der Oberlippe, von foveolatus Germ. durch schwächere Punktreihen, durch anders geformte Ohrnarbe und durch geringere Größe kenntlich.

Dr. Schneider aus Dresden fing diese schöne Art im Caucasus im Gouvernement Baku in wenigen Stücken.

#### 4. Camptochthebius caucasicus n. sp. (Taf. IV, Fig. 71.)

Sp. pilis albis et magnitudine Hibernico Curt, et detrito Rey valde similis, oblongo-ovata, supra aenea, subtus nigra, pubescens, pedibus palpisque rufo-testaceis. Caput, sicut prothorax, paullo virescens, subtiliter et sparsim punctatum. Frons inter oculos fortiter bifoveolata. Tertia fovea minor media in fronte est ante marginem prothoracis anteriorem, triangularis. Ocelli minimi utrinque post foveas aut sunt, aut desunt. Clypeus in medio subconvexus. Labrum antice fere angulose, sed leviter excavatum. Prothorax post primam longitudinis partem tertiam subito quidem, sed modice angustatus, deinde autem sensim ac celeriter attenuatus, brevis, multo latior, quam oblongus, cordatus, in marginibus lateralibus post medium membrana lata structurae subtilissimae dilatatus, in medio sulcatus, juxta sulcum utrinque punctis duobus coloniformiter signatus. Sulci postoculares profundi. Anguli prothoracis anteriores rotundati, posteriores obtusi. Elytra in medio disco haud fortiter striatopunctata, ante margines autem laterales et posteriores irregulariter punctata, aenea et, sicut prothorax et caput, singulis albicantibus cilis aut pilis procumbentibus irregulariter vestita (quare speciebus

subgeneris Colpochthebii est simillimus) in apice singulariter ita rotundata, ut abdomen vix appareat. Corpus subtus nigrum, levi tegumento tectum; segmentum nigrum ultimum nitidum, apice pilis haud brevibus vestitum. Palpi pedes que rubrotestacei. Tibiae mediae et posteriores in latere externo singulis pilis brevibus seriatociliatae, posteriores ante tarsos pilis longioribus cingulatae. Tarsorum secundus articulus tertio longitudine aequalis in pedibus posterioribus; tres ceteri tarsi communiter fere tam longi, quam extremus elongatus. Differt a nobili specie majore corpore, a detrito spec. tibiis posterioribus omnino rectis, tibiarum pilis longioribus aequalibusque ante tarsos posteriores, a lanuginoso, villoso punctatoque thoracis forma.—Long. 2 mill., lat. 1.1 mill.

Patria: Caucasus, Tiflis.

Ein leicht zu Verwechslungen Veranlassung gebendes Thier, von den Vertretern des Subgenus Colpochthebius indessen durch die nicht buchtige Halsschildverschmälerung und den Mangel des rückwärts gekehrten Zahnes am Beginne der Verschmälerung verschieden. Die Art wurde in wenigen Stücken von Hrn. Dr. Schneider aus Dresden in der Nähe des Kurflusses bei Tiflis aus einer mit Kraut und Gräsern durchwachsenen Lache herausgefischt.

#### 5. Trymochthebius lenkoranus (Reitt. i. l.). (Taf. IV, Fig. 65.)

Sp. magnitudine gibbosi, valde similis speciei Czwalinae, minuta, brevissima, ovata, valde convexa, nigra, nitescens. Caput rugose oculato punctatum. Frons leviter intra oculos bidepressa, intra depressiones leniter ac late elevata, elevatione antice bifurcata, postice abbreviata, rugoso punctata. Ocelli conspicui, Prothorax brevis, multo brevior, quam latus, angulis anterioribus valde rotundatis, in medio parum tantum dilatatus, postea parum angustatus, valde convexus, in medio longitudinaliter late sulcatus, sulco oculatopunctato, juxta sulcum medium utrinque rugose bifoveolatus, foveis oculato punctatis, quarum posterior major et obliqua est. Sulci postoculares quadranguli, profundi, nitidi, subtilissime punctati. Excavatio angulorum posteriorum longior, quam lata, membrana obscuro flavescente impleta. Elytra fortissime convexa, in medio paullo dilatiora, deinde sensim paullo rotundato-angustiora, juxta scutellum non tumida, post scutellum non depressa, punctato-striata punctis latioribus, quam interstitia sunt lata. Interstitia antea convexa, postea fere plana. Punctorum striae juxta scutellum fortiter impressae etiamque juxta suturam. Ex punctis striarum subtilissimi pili procumbentes, vix conspicui, Elytra subtiliter rufo-marginata, Interstitia subrugosa, Corpus nigrum. Pedes rubri, tarsis breviusculis, ultimo articulo nigro-apicato. Palporum nigro-testaceorum ultimus articulus brevissimus ex penultimo vix procedens. Palpi brevissimi. — Long. 1.30 mill., lat. 0.75 mill.

Patria: Lenkoran.

Durch die, wenn auch überaus schwache Behaarung der Punktreihen macht diese Species gewissermaßen das Verbindungsglied zwischen Czwalinae und Heydeni. Im Uebrigen sind die Unterschiede bei Czwalinae angegeben. Die dunkle, mehr glänzende Färbung, das vorne etwas breitere Halsschild, der Eindruck der Flügeldecken längs dem Schildchen machen das Thier deutlich kenntlich, das zumal bei seiner minutiösen Größe leicht mit den genannten 2 Arten verwechselt werden kann.

#### 6. Trymochthebius Heydeni n. sp. (Taf. IV, Fig. 63.)

Sp. magnitudine Lenkorani sp., simillima speciei Czwalinae, sed ex punctis elytrorum fortiter fere crinita, minuta, brevis, nigro-tectacea, fortiter convexa, Caput punctatum, Frons leniter et vix intra oculos biderressa. Labrum antea subexcavatum. Antennae magnae. Prothorax brevis, multo brevior, quam longus, antice angulis procumbentibus magis dilatatus, fortiter convexus, sulco medio bi-vel trifoveolato, punctis coloniformibus plusminus tenuibus, sulco suboculari triangulari punctato, dense subtiliterque punctatus. Anguli posteriores triangulariter fere excisi, membrana albescente, nitida impleti. Prothorax leniter bitransverse impressus. Elytra brevia, ovata, convexissima, postea rotundato-angustata, punctis latitudine interstitiorum striato-punctata. Puncta pilis retro-curvatis crinita. Elytra juxta scutellum vix tumida, post scutellum non depressa. Corpus subtus opacum, dilutum, Pedes testacei, tarsis infirmis breviusculis. Palpi perbreves, ultimo articulo brevissimo, vix ex penultimo procedente. Antennae testaceae magnae, marginem posteriorem prothoracis superantes. — Long. 1.20 mill., lat. 0.80 mill.

Patria: Hispania. Sierra d'Estrella.

Von Hrn. Ehlers im Estrellagebirge in 3 Stücken gefunden Von dem Vorigen durch die Ausbuchtung der Oberlippe, durch die Behaarung der Decken und die starken Antennen auch von lenkoranus und Czwalinae abweichend.

Aus der Sammlung des Hrn. von Heyden in Bockenheim.

#### 7. Trymochthebius Kiesenwetteri n. sp. (Taf. IV, Fig. 60.)

Sp. magnitudine gibbosi speciei aut paullo major, obscuro-metallescens, capite nigro, minuta, ovato-oblonga, convexa, aenea. Caput

rugosissimo-punctatum. Frons intra oculos in mare fortiter bifoveolata, duobus ocellis signata, in femina vix biimpressa. Prothorax obscuro metallescens, duplo fere latior, quam longus, rugosissime nunctatus, brevissime pilis curvatis ciliatus, in medio vix longitudinaliter sulcatus sulco fortiter bifoveolato, utrinque binis punctis coloniformibus tenuibus longiusculis, sulcis subocularibus reniformibus, externe infirmis, ornatus. Margo anterior post oculos evidenter excisus. Anguli anteriores plusminus recti. Latera recta, post alteram tertiam partem late rotundato-excisa; anguli posteriores membrana albescente impleti. Elytra ovata, fere oblongo-ovata, postice fere apicata, sensim post medium angustata, striato-punctata, Interstitia punctis linearum quadratis vel oblongo quadratis latiora, Humeri elati, rotundato-angulati. Elytra ante humeros fortiter ac breviter impressa, juxta scutellum vix tumida, brevissime ex punctis linearum ciliata, obscuro-metallescentia, interstitiis aequis, Corpus subtus nigrotestaceum, dilutum, subtomentosum, Pedes testacei, Palpi obscurotestacei, quorum ultimus articulus duplo brevior est, quam penultimus. Differt ab impressicolle minore magnitudine, elytris post scutellum non depressis, prothorace elytrisque brevissime ciliatis, penultimo palporum articulo in extrema parte magis tumido, fronte multo minus biimpresso in \( \pi \) multoque rugosiore, abbreviata punctorum striola absente vel irregulari. - Long. 1.60 mill., lat. 0.90 mill.

Patria: Caucasus.

Aus der Sammlung des Hrn. Dr. Schneider. Bereits von Kiesenwetter als nova species bezeichnet. Das kleine Thierchen, in seiner Form an *Mulsanti* erinnernd, dürfte seiner originellen, kurzen, reihenweisen Behaarung der Decken und der kurzen Beborstung des Halsschildes wegen bei reichlicher Vergrößerung leicht erkannt werden, da diese Behaarung dem genannten Thiere und seinen Variationen abgeht. Er hat sonst kein ihm nahestehendes Thier unter den Trimochthebien.

#### 8. Trymochthebius Czwalinae n. sp. (Taf. IV, Fig. 61.)

Sp. magnitudine gibbosi speciei, narentinum speciem Reitteri superans, simillima speciebus Heydeni et Lenkorano, minutu, brevissima, ovata, convexa, brunneo-nigra vel picea, plusminus nitens. Caput dense punctatum punctis subtilibus, in fronte paullo majoribus. Frons leviter intra oculos et rugose bifoveolata. Prothorax brevis, multo brevior, quam latus, valde convexus, in medio rotundato-dilatatus, dense oculato-punctatus, in medio antea et postea abbreviato sulco longitudinaliter sulcatus, juxta sulcum utrinque duabus

foveis intra punctatis foveolatus, quarum posteriores obliqui majoresque sunt. Sulci postoculares infirmi fere triangulares esse videntur angulis rotundatis. Prothoracis anguli anteriores, quia valde convexus est prothorax, rotundati sunt, si videntur a superiore directione, acutanguli autem, et interdum etiam acutissimi, si videntur ab anteriore directione. Elytra brevia, omnino pilis egentia, fortissime convexa, post medium vix aut non dilatata, postice communiter rotundato-angustata, juxta scutellum non tumida, post scutellum non depressa, striato-punctata. Striolae interstitiis fere aequales latitudine, aut paullo angustiores. Interstitia parum convexa, subrugosa, antea juxta scutellum utrinque punctorum perparvorum striola abbreviata prope marginem prothoracis posteriorem signata, Sutura elevata, Humeri rotundati. Corpus subtus nigro-testaceum, dilutum. Prosternum subtiliter tricarinatum. Carinae externae a coxarum externo latere ad anteriorem prosterni partem lateribus prothoracis parallelae. Pedes testacei. Palpi obscuro-testacei, brevissimi, ultimo palporum articulo vix ex penultimo procedente. Tarsi breves, compacti. Tibiae omnes sensim ad tarsos dilatatae. Antennae testaceue, marginem posteriorem prothoracis non superantes. -Long. 1.30 mill., lat. 0.75 mill.

Patria: Borussia in delta fluvii Vistulae apud Katznase.

Dieses bisher nie beobachtete Thier wurde von Hrn. Oberlehrer Czwalina in Katznase bei Danzig in einem trocknen Graben in großer Zahl gefangen und hat, weil es sich im Leben beständig in starker Schmutzkruste zu bewegen scheint, bei seiner überaus großen Winzigkeit sich wohl bisher jeder Beobachtung entzogen.

Von der in Spanien im Estrallagebirge einheimischen Species, Heydeni m. durch den Mangel an hakenartiger Behaarung verschieden, wie dieselbe sonst noch opacus und torrentum aufweisen, von Lenkoranus Reitt. durch das Vorhandensein einer kleinen Punktreihe am Schildchen, durch den gänzlichen Mangel von Behaarung, durch die braunere Färbung, durch die am Vorderrande der Flügel nicht oder kaum mehr vertieften Linien der Punktreihen, durch den Mangel der beträchtlichen Längsvertiefung der Punktreihe neben dem Schildchen abweichend, ist sie mit Kiesenwetteri aus dem Caucasus, welcher etwa noch zum Vergleich gezogen werden könnte, seiner längern Form, seiner stark metallischen Färbung und seines speiligen Thorax wegen nicht zu verwechseln. Mit gibbosus, unter welchem Namen Hr. Dr. Czwalina das Thier mehrfach versandte, hat diese Species nichts gemein.

#### 9. Homalochthebius Eppelsheimi n. sp. (Taf. III, Fig. 50.)

Elytris castaneis, ripario sp. similis, sed major, sutura nigra, mandibulis non pilosis. Caput plusminus dilatate, sed fortiter punctatum. Frons fortiter bifoveolata. Clypeus in mare multo latior, quam in specie ripario. Mandibulae externe in mare haud aut non pilosae, quare differt a ripario III. et aeneo Steph. Caput et prothorax nigro-aeneus. Prothorax plusminus dilatate fortissimeque punctatus, sine foveis, sed in medio tantum sulcatus, duplo latior, quam longus, ante medium rotundato-dilatatus, postice sensim et fortiter angustatus, in angulis posterioribus vix excisus. Elytra castanea, metallescentia, fortiter punctato-striata, humeris prominentibus, interstitiis leniter convexis paulloque latioribus, quam punctorum seriebus, margine suturali nigro, post medium latissima. Ped es palpique testacei. — Long. 2.00 mill., lat. 1.20 mill.

Patria: Hungaria.

Von diesen Thieren fand ich in der Eppelsheim'schen Sammlung zwei Nadeln mit mehreren Stücken vor. Die Größe, die Mandibelnbebartung, die Färbung, die Verschiedenartigkeit der Interstitienwölbung unterscheiden diese Species von den ihr sehr nahe stehenden riparius Ill. und aeneus Steph. Die große Aehnlichkeit mit dem ersten Thiere ist wohl Veranlassung gewesen, daß diese Species bisher nicht erkannt wurde.

#### 10. Colpochthebius villosulus n. sp. (Taf. III, Fig. 29.)

Sp. punctato, piloso lanuqinosoque speciebus simillima, supra aeneo-nigra, fortiter albo-pilosa, subtus fere nigra, pedibus testaceis. Caput in mare paullo cupreo-metallescens, nigrum, subtiliter dispersimque punctatum. Frons intra oculos in mare fortiter bifoveolata et in medio ante prothoracis marginem anteriorem foveo-tertia parvula foveata, in femina vix foveolata. Totum caput, sicut prothorax elytraque fortiter albo-pilosum. Labrum antice in utroque sexu rotundatum. Prothorax multo latior, quam longus, dispersim fere subtiliter punctatus, post medium in lateribus sinuatoexcavatus, in medio longitudinaliter sulcatus et utrinque juxta sulcum fortiter bifoveolatus. Posteriores foveae elongatae. Sulci postoculares haud fortes, vix impressi. Prothorax convexus, Excavationes laterales membrana compacta plusminus flavescente, in mare interdum nigra impletae. Elytra dense pilosa, irregulariter punctata. Puncta in medio vix aut non in lineas ordinata. Palpi pedesque tectacei. Ultimus tarsorum articulus paene nigricans. Ultimus palporum articulus nigro-apicatus, Tibiarum exterior pars

serie parvorum pilorum (9—10) vestita, inferior minus et minus fortiter ciliata. Extremus tarsorum articulus pedum mediorum et posteriorum longior, quam ceteri articuli communes. Antennae flavotestaceae, albo-tomentosae. Differt a lanuginoso Reiche, specie Graeciae Dalmatiaeque, magnitudine dilatiore corporis et fortiore habitu magis alborum pilorum procumbentium, tibiis fortius sericatopilosis, a punctato Steph., specie Galliae Hispaniaeque, labro antice non exciso, rotundato, membranae flaviore colore, elytris magis parallelis, extremo palporum articulo breviore, extremo tarsorum articulo longiore, longioribus elytrorum pilis, a piloso Watlt, specie Andalusiae, punctis elytrorum non lineato-ordinatis. — Long. 2.10 mill., lat. 1.10 mill.

Patria: Tunis.

Diese sich unmittelbar an punctatus Steph. anlehnende Art ist bisher mit dieser wahrscheinlich zusammengeworfen. Sie hebt sich von ihr hauptsächlich durch die niemals vorne etwas ausgerandete, sondern stets zugerundete Oberlippe deutlich ab. Die Beborstung der Schienen ist etwas stärker, die Behaarung der Obertheile des Käfers stärker und länger, die letzten Tarsenglieder sind etwas länger, als die übrigen zusammen, was bei punctatus kaum der Fall ist. (Leider habe ich die Unterseite des Käfers, von dem mir nur ein Pärchen aus der Sammlung des Hrn. Reitter in Mödling vorliegt, nicht untersuchen können.) Die Punkte der Flügeldecken haben wohl kaum irgendwo eine Andeutung von reihenweiser Ordnung, wie dies bei pilosus Waltl der Fall ist, welcher sich von punctatus und villosulus deutlich außer dieser Punktirung noch durch die kürzere Behaarung abhebt, von welcher jedes aus den Punkten entspringende Härchen nur bis in den nächsten Punkt reicht, wodurch die Behaarung mehr oder weniger reihenweise erscheint. Auch pilosus hat die Oberlippe vorn etwas ausgerandet, während lanuginosus und villosulus dieselbe schwach abgerundet zeigen. Bei punctatus ist die Membran weiß, bei den anderen gelblich, doch haben bei sämmtlichen 4 die ♀ mitunter die Membran voll Chitinmasse vollgeschoben; dann ist dieselbe dunkel und der Ausschnitt nur an der Formation des Thorax kenntlich, indem er sich auf der Oberseite durch Vertiefung kennzeichnet.

#### 11. Trymochthebius Bellieri n. sp.

Sp. Bicoloni Germ. speciei simillimus, sed sine abbreviata punctorum linea prope scutellum et interstitiis elytrorum vix aut paullo convexis, ovata, convexa, nigra, nitida, pedibus nigrotestaceis. Caput intra oculos haud profunde bifoveolatum, post foveas utrinque ocellis fortibus decoratum. Prothorax multo latior, quam longus, lateribus in medio dilatatis, fere rotundatis, haud sparsim oculato puuctatus, in medio longitudinaliter sulcatus, sulco antice et postice paullo abbreviato, juxta sulcum utrinque bifoveolatus, foveis posterioribus obliquis. Sulci postoculares valde profundi, luniformes, nitidi. Thoracis anguli posteriores fere rotundato excisi, flava membrana impleti. Elytra fortiter punctato-striata, interstitiis non latioribus quam punctis, paulloque rugosis et convexis, sed sine striola abbreviata prope scutellum, fortiter convexa, postice angustato rotundata. Palpi opaci. Pedes testacei, femoribus nigrotestaceis. Differt a bicolone specie etiam interstitiis vix convexo-elevatis elytrorum, nec fortiter elevatis, nec supra planis, corpore post medium non dilatato, longiore. — Long. 1.60 mill., lat. 0.90 mill.

Patria: Andalusia.

Von dieser sicher eigenen Art fand ich bei Durchsicht der Sammlung des Hrn. Bellier de la Chavignerie in Evreux 2 Stücke stecken, vollständig gleich (eines leider ohne Kopf). Die Abwesenheit des abgekürzten Punktstreifens unterscheidet sie deutlich von den verwandten Arten impressicollis und bicolon, sowie den Variationen des letzten Thieres. Man hat bisher wohl dieses, wie das nächste beschriebene Thier zu bicolon Germ. gesteckt und dürfte sich die species vielleicht auch anderweitig im Süden vorfinden. Die beiden Stücke stammten aus Andalusien her. Auch hier mußte ich auf genaue Untersuchung der Unterseite verzichten.

#### 12. Trymochthebius breviusculus n. sp. (Taf. IV, Fig. 55.)

Sp. Bicoloni Germ. et impressicolli Rey speciebus similis sed multo brevior, convexior, paullo major, elytris juxta scutellum tumidis, post scutellum haud depressis, breviter ovata, fortiter convexa, unicolor, aenea, pedibus testaceis. Caput breve, dispersim et subtilius punctatum, intra oculos late bifoveolatum. Carina lata intra foveas postice valde abbreviata ac plana. Clypeus brevis, rectangulus, latus, planus, in medio vix et parum longitudinaliter elevatus. Prothorax brevis, multo latior, quam longus, magnis punctis ocellatis haud dense punctatus, in medio longitudinaliter sulcatus, utrinque juxta sulcum bifoveolatus, foveis posterioribus obliquis majoribus in sulco lunato positis, sicut in specie impressicollis. Foveae omnes ac sulci, et medius et postoculares, fere oblongo-quadrati, nitidi. Margines laterales prothoracis posteriore tertia vel quarta parte fere rotundato-excisi, membrana pallido-testacea vestiti, cetera

autem in parte laterali anteriore rotundato sunt. Elytra breviter ovata, fortiter convexa, punctato-striata, juxta scutellum tumide elevata, in bulbis punctis nonnullis intra punctorum ordines positis signata. Interstitia vix convexa, vix rugulosa. Humeri etevati. Elytra postice vix flavescentia. Palpi breves, opaci. Pedes nigrotestacei. — Long. 2.20 mill., lat. 1.40 mill.

Patria: Marocco. Hispania mer.

Diese Art fand sich in der Reitter'schen Sammlung und anderweitig in gleichen Stücken aus Südspanien und Marocco vor. Sie ähnelt überaus brevicollis Germ., ist breiter und kürzer, als diese species, auch höher, mit etwas gewölbten Intervallen der Flügeldecken und wahrscheinlich eigene Art. Auch ist sie hinter den Auftreibungen neben dem Schildchen nicht oder fast garnicht gedrückt, und unterscheidet sich von den verwandten species auf den ersten Blick durch diese genannten Eigenschaften.

#### 13. Ochthebius Erzerumi (Reitt. i. l.) n. sp. (Taf. VII, Fig. 37.)

Sp. magnitudinis et formae marini, flavis elytris, macula nigra dorsali quadrata, Caput et prothorax viridi-metallescentes, Clypeus densissime subtilissimeque punctatus, fere alutaceus. Frons subtiliter dense punctata, intra oculos bifoveolata (\( \sigma\) fovvis in medio ocellum habentibus), ante prothoracis marginem anteriorem in medio fovea tertia profunda ornatus, Prothorax in medio in locis elevatis splendidus, biimpressus in disco duabus impressionibus transversis, quae lateraliter elata linea vel carina limitatae sunt, in lateribus alutaceus et subtilissime punctatus. Margines laterales ante medium fortiter rotundati, postice sensim emarginati, a prima tertia parte usque ad angulos posteriores membrana albida praeclara vestiti. Elytra flava, post medium fortiter dilatata, punctis quadratis dense in lineis nigris positis punctato-striata. Interstitia elevata, plana, duplo latiora, quam punctorum lineae sunt, alterna punctis singulis lineo-punctata. Post medium elytrorum in media sutura macula magna nigra quadrata posita. Corpus subtus nigrum, paullo tomentosum. Segmenta subtilissime crinita. Pedes palpique flavotestacei. Ultimi tarsorum palporumque articuli nigro apicati. Differt ab omnibus similibus huius generis forma maculae nigrae quadrata, ocellis in foveas positis (2), alternis interstitiis evidenter singulis punctis seriato-punctatis, a pusillo Bedl., sericeo Muls., lividipenni Peyr. dilatiore magnitudine, a meridionali Dej., deleto Rey et subabrupto Rey etiam interstitiis elytrorum elevatis supra planis, nam in his speciebus elytra sunt striatopunctata. — Long. 1.8 mill., lat. 0.9 mill.

Patria: Asia minor, Erzérum.

Wohl die größeste unter den verwandten species, dennoch anscheinend am seltesten gefunden. Beschrieben nach einem Stücke der Reitter'schen Sammlung.

#### 14. Ochthebius glabratus (Seidlitz i. l.) n. sp. (Taf. III, Fig. 32.)

Sp. magnitudine obscuri speciei, oblongo-ovatus, niger, alutaceus prothorace capiteque viridi-metallescentibus. Caput nitidum, viride, intra oculos bifoveolatum. Duae foveae prope oculos, tertia fovea media fronte ante marginem anteriorem prothoracis positae. Prothorax viridis, transversus, antice paullo dilatatus, postice paullo angustatus et in marginibus vix membrana lineari vestitus, in medio transversim biimpressus, in lateribus late etiamque in depressionibus alutaceus, in elevationibus plusminus nitidus. Elytra nigra, alutacea, unicolora, marginibus externis et apice nigrotestaceis, non punctatostriata, glabra. Corpus subtus nigrum, pedibus palpisque testaceis. Tarsorum ultimus articulus obscure plusminus apicatus. Differt ab alutaceo Reitt. et a laevigato Sharp. elytris nigris, omnino glabratis, alutaceis nec levissime ac dissolute striatopunctis. — Long. 1.1 mill., lat. 0.6 mill.

Patria: Serbia.

Dies in mehrfachen Sammlungen vorgefundene, von Merkl unter dem obigen Namen bereits versandte Thier wurde neuerdings unter dem Namen laevipennis von Reitter versandt, jedoch ist dasselbe noch nirgends beschrieben worden. Es ist seiner ganz glatten Flügeldecken wegen, die nur bei etwa 300 facher Vergrößerung erst an den Seiten eine reihenweise sehr schwache Behaarung erkennen lassen, nicht leicht mit einem anderen Thiere zu verwechseln.

#### Camptochthebius Ragusae n. sp.

Piloso Waltl., punctato Steph. et detrito Rey similis, niger, viridescens, sparsim pilosus. Caput, sicut thorax, sparsim punctatum, viridi-nigrum, dispersim pilosum, nitens. Frons intra oculos profunde bifoveolata. Labrum in medio fere profunde rotundato-excisum, quare species medium fere tenet intra genera Camptochthebiorum et Cheilochthebiorum. Prothorax ante medium latissimus, deinde fortiter sensimque aequaliter attenuatus, in medio longitudinaliter fortiter sulcatus, utrinque juxta sulcum fortiter bifoveolatus, lateribus post aures membrana lata tectus. Sulci postoculares antea in margine prothoracis anteriore, postea mediis in lateribus finientes. Elytra irregulariter punctis quadratis aequis punctata, pilis pro-

cumbentibus, brevibus dispersisque vestita, post medium evidenter dilatata. Palpi pedesque brunnei. — Long. 0.23 mill., lat. 0.15 mill. Patria: Sicilia.

Außer durch die Formation der Lippe und des Thorax von pilosus Waltl durch den Mangel fast gereihter Punktirung der Flügeldecken, von punctatus Steph. durch stärkere Punktirung, breitere Form und schwächere Behaarung der Flügeldecken, sowie dunklere Färbung der Beine, — und durch dieselben Eigenschaften auch von delritus Rey verschieden. Von den drei mir durch Güte des Hrn. Ragusa in Palermo vorliegenden Stücken bat das eine die Außenseite einer Vorderschiene ziemlich stark gezähnt.

#### Erklärung der Abbildungen.

#### Tafel I.

- 1. Cyrtochthebius (Henicocerus Steph. pars).
- 2. Sphaerochthebius (Henicocerus Steph. pars).
- 3. Calochthebius (Calobius Woll. pars).
- 4. Doryochthebius (Calobius Woll. pars).
- 5. Prionochthebius.
- 6. Cheilochthebius (Hymenodes Muls. pars, Botochius Rey).
- 7. Aulacochthebius.
- 8. Odontochthebius.
- 9. Camptochthebius (Hymenodes Muls. pars).
- 10. Colpochthebius.
- 11. Eccoptochthebius.
- 12. Trymochthebius.
- 13. Chirochthebius.
- 14. Acanthochthebius.
- 15. Homalochthebius (Asiobates Thoms. pars).
- 16. Ochthebius i. sp.

#### Tafel II.

No. der Tafel:	No. der Arbeit:	Halsschild von	:
1.	1.	Cyrtochthebiu	s granulatus Muls.
2.	2.	-	exsculptus Germ.
3.	3.	Sphaerochthel	bius gibbosus Germ
4.	4.	${\it Caloch the bius}$	quadricollis Muls.
5.	5.	-	brevicollis Baudi.
6.	6.	-	4-foveolatus Woll
7.	. 8.	_	Steinbühleri Reitt.

No. der Tafel:	No. der Arbeit:	Halsschild von:
8.	7.	Calochthebius submersus Chevr.
9.	9.	Doryochthebius notabilis Roshr.
10.	12.	Prionochthebius subinteger Muls.
11.	11.	- Lejolisi Muls.
12.	10.	- adriaticus Reitt.
13.	17.	Cheilochthebius metallescens Rosenh.
14.	20.	- Schneideri Kuw.
15.	24.	- atriceps Fairm.
16.	25.	- parvulus Rey.
17.	26.	- pallidulus Er.
18.	21.	- foveolatus Germ.
19.	<b>2</b> 3.	- auropallens Fairm.
20.	21.	- foveolatus var. pedicularius Waltl.
21.	22.	- Fausti Sharp.
22.	13.	- puberulus Reitt.
23.	15.	- lobicollis Rey.
24.	17.	- metallescens var. siculus Kuw.
25.	16.	- Poweri Rye.
		Tafel III.
26.	40.	Colpochthebius punctatus Steph.
27.	38.	- pilosus Waltl.
28.	39.	- lanuginosus Reiche.
29.	41.	- villosulus Kuw.
30.	27.	Aulacochthebius exaratus Muls.
31.	46.	Trymochthebius Bellieri Kuw.
32.	76.	Ochthebius glabratus Seidl.
<b>3</b> 3.	78.	- laevigatus Sharp.
34.	75.	- deletus Rey.
35.	66.	- viridis Peyr.
36.	77.	- alutaceus Reitt.
37.	69.	- Erzerumi Reitt.
38.	68.	- marinus Payk.
39.	68.	- marinus Payk.
40.	74.	- subabruptus Rey.
41.	71.	- sericeus Muls.
42.	72.	- lividipennis Peyr.
43.	65.	- margipallens Lat. ♀.
44.	70.	- Crimeae Kuw.
45.	73.	- meridionalis Dej.

No. der Tafel:	No. der Arbeit:	Halsschild von:
46.	67.	Ochthebius evanescens Sahlb.
47.	65.	- margipallens Lat. 3.
48.	62.	Homalochthebius pygmaeus Gyll.
49.	64.	- aeneus Steph.
50.	63.	- Eppelsheimi Kuw.
51.	61.	Acanthochthebius serratus Rosenh.
52.	28.	Odonthochthebius bifoveolatus Waltl.
53.	28.	- var. nigra Paul.
		Tafel IV.
54.	48a.	Trymochthebius var. imperfectus Kuw.
55.	50.	- breviusculus Kuw.
56.	52.	- bicolon Germ.
57.	45.	Homalochthebius remotus Reitt.
58.	48.	Trymochthebius impressicollis Lap.
59.	44.	- limbicollis Reitt.
60.	59.	- Kiesenwetteri Kuw.
61.	56.	- Czwalinae Kuw.
<b>62.</b>	49.	- numidicus Reitt.
63.	58.	- Heydeni Kuw.
64.	47.	- maculatus Reiche.
65.	57.	- Lenkoranus Reitt.
66.	55.	- subopacus Reitt.
67.	54.	- opacus Baudi.
68.	53.	- torrentum Koye.
69.	60.	Cheirochthebius narentinus Reitt.
70.	35.	Camptochthebius var. splendidus Motsch.
71.	30.	- caucasicus Kuw.
72.	34.	fossulatus Muls.
73.	33.	- trisulcatus Rey.
74.	35.	- aeratus Steph.
75.	35.	- aeratus Steph.
76.	37.	- Bedeli Kuw.
77.	36.	- corrugatus Rosh.
78.	31.	- nobilis Villa.
79.	32.	- detritus Rey.
80.	14.	Cheilochthebius 4-fossulatus Waltl.
81.	42.	Eccoptochthebius pellucidus Muls.
82.	43.	- difficilis Muls.

Anthobiodes n. gen. Halticarum.

Acetabula antica aperta. Caput breve, pone oculos vix constrictum. Frons lata, subconvexa, interdum leviter canaliculata, carina faciali, tuberculis frontalibus, sulcis ocularibus et frontalibus nullis. Prothorax transverso - quadratus, juxta latera foveolato-impressus. Elytra striato-punctata, epipleuris pone medium deletis. Tibiae posticae compressae, subrectae, metatarso duplo longiorae, calcari sat magno. Corpus alatum, elongatum, minus convexum.

Vom Ansehen eines Anthobium, mit Longitarsus durch die Bildung der Hinterschienen und des Metatarsus am nächsten verwandt. Der Kopf ist klein und ziemlich kurz, hinter den großen, länglichen, wenig gewölbten Augen kaum verengt; Stirn breit, vom Scheitel bis zur Fühlerwurzel breiter als lang, entweder gleichmäßig schwach querüber gewölbt oder mit einer Mittelrinne, ohne Furche am Augenrande oder über der Fühlerwurzel und ohne Höckerchen; der Nasenkiel undeutlich. Halsschild quer-viereckig, ungefähr so breit als der Kopf in den Augen, die Seiten fast parallel, der Vorderrand gerade abgeschnitten, der Hinterrand in der Mitte abgestutzt, an den Seiten gerundet, oben mit fast ebener Scheibe, welche aber zu dem Seitenrande in starkem Bogen abfällt; die vordere Pore, in welcher eine lange Borste steht, liegt ein Stück hinter den Vorderecken, dahinter befindet sich eine grubenförmige, große Vertiefung, die hintere Pore ist undeutlich. Schildchen dreieckig, die Spitze abgerundet. Flügeldecken an der Basis beinahe rechtwinkelig heraustretend, etwas breiter als das Halsschild, im ersten Drittel parallel, dahinter leicht erweitert, am Ende einzeln abgerundet und den Hinterleib nicht ganz bedeckend, auf dem Rücken flach, seitwärts und vor der Spitze deutlich, an der Basis weniger abfallend, mit großer, vortretender, aber innen schlecht begrenzter Schulterbeule und einer abgekürzten Reihe, nebst neun ganzen Punktreihen. Die Epipleuren sind nur in der Mitte der Hinterbrust etwas verbreitert, sonst ziemlich gleichbreit, übrigens nur bis zur Mitte deutlich, wo die schwache Leiste endet, von der sie begrenzt werden. Die Hinterschienen sind zusammengedrückt, nur an der Spitze verbreitert, auf dem Rücken abgerundet, ohne leistenförmigen Rand. Alles Uebrige wie bei der Gattung Longitarsus.

Anthobio des Simoni: Rufo-testaceus, sat nitidus, antennarum articulis 7 ultimis pectore ventreque nigris; fronte fere laevi; prothorace subtransverso, basi et apice fere truncato, lateribus deslexis, parce punctato; elytris subpellucidis, pallide slavis, subtilissime rugulosis et obsolete striato-punctatis, prothorace fere

quadruplo longioribus, - Long. 2 mill. Syrien: Haifa.

Fühlerbasis, Kopf, Halssch., Vorderbrust und Beine röthlichgelb, Fld. blasgelb, die sieben oder acht letzten Fühlerglieder, Mittelund Hinterbrust nebst dem Bauche schwach. Halssch. mit verhältnismäsig großen, aber slachen und weitläufigen Punkten, die Punktreihen der Fld. sein, mit äußerst sein gerunzelten Zwischenstreisen.

Das interessante Thier erlaube ich mir nach IIrn. Simon in Stuttgart zu benennen, welcher davon 6 Ex. einsandte. J. Weise.

# Neue Brasilianische Staphyliniden, bei Eciton hamatum gesammelt von Dr. W. Müller,

beschrieben von

E. Wasmann S. J. 1) zu Exacten bei Roermond (Holl. Limburg).
(Hierzu Tafel V, Fig. 1—19.)

Die folgenden Staphyliniden wurden von Dr. W. Müller (Greifswald) während seines Aufenthaltes in Blumenau (Prov. St. Catharina, Brasil.) in einem Neste der Wanderameise Eciton hamatum F. in einem hohlen Baumstamme mitten unter einem Klumpen von Ameisen, Larven und Puppen gefunden (vgl. "Cosmos" 1886, I. Bd., S. 85). Ob dieselben regelmäßige Ameisengäste sind, steht noch in Frage. Für Ecitochara fusicornis ist es sehr wahrscheinlich wegen ihres abweichenden Habitus, der die Ameisenund Termitengäste nicht selten kennzeichnet 2); ferner wegen der größeren Individuenzahl, in der sie unter den betreffenden Ameisen sich fand. Vielleicht sind auch Ecitopora opaca und Xenocephalus clypeatus regelmässige Ameisengäste (letzterer unserem Lamprinus haematopterus bei Tapinoma erraticum entsprechend). Belonuchus fossulatus und Litocharis Mülleri finden sich, nach ihren Gattungsverwandten zu schließen, wohl nur als zufällige Gäste bei Eciton. -Wenn in einem einzigen Neste von Eciton bei gelegentlichem Fange sich schon eine so günstige Ausbeute von neuen interessanten Staphyliniden ergab, lässt sich bei eingehenderer Untersuchung der Eciton-Nester ohne Zweifel noch viel Erfolg erwarten.

Die erste, sehr interessante Gattung gehört zu denjenigen Aleocharini genuini, bei welchen die Nebenzungen weit vorragen (Abth. A bei Kraatz, N. I. D. II, S. 26). Durch die stark spindelförmig verdickten Fühler und den spitzen Dorn an den Vorderecken des Halsschildes unterscheidet sie sich von allen übrigen Aleocharinen sehr auffallend. Der Bildung ihrer Mundtheile nach müßte sie wohl in der Nähe von Phytosus ihre Stellung erhalten. Im

<sup>1)</sup> Herrn Dr. Kraatz statte ich meinen Dank ab für seine freundliche bibliographische Unterstützung bei dieser Arbeit.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Ich erinnere nur an Philotermes, Corotoca, Spirachtha, Lomechusa, Atemeles, Dinarda u. s. w.

Uebrigen erinnert der rüsselförmig vorgezogene Vorderkopf an *Pronomoea*, *Peliusa* und *Myrmecoxenia* (Arribálzaga, Los Estaf. d. Buenos-Air., p. 35), der gewölbte, längsgefurchte Thorax an manche *Falagria* und *Astilbus*, der beim  $\mathcal L$  stark verdickte Hinterleib an *Corotoca* u. s. w. Hiernach möge die Beschreibung der Gattung und der einzigen Art folgen.

#### Ecitochara n. g.

Antennae 11-articulatae, fusiformes, fortiter incrassatae. Frons triangulariter productus.

Maxilla interior intus membranacea, spinulis ciliata; exterior triente longior, apice pilosa.

Palpi maxillares 4-articulati; art. secundo brevi, incrassato; tertio secundo triplo longiore, valido, cylindrico.

Palpi labiales triarticulati, art. primo valide incrassato, secundo primo paullo angustiore et duplo breviore, tertio secundo vix longiore sed duplo angustiore, cylindrico.

Ligula elongata, integra, lateribus subparallelis.

Paraglossae amplae, longe prominentes.

Thoracis anguli antici spiniformes.

Tarsi antici 4-, medii et postici 5-articulati, horum art. 1º haud elongato, omnium art. ultimo valido.

Labrum transversum, vix sinuatum. Mandibulae debiles, dente obtuso infra medium instructae. Palpi validi. Mentum apice emarginatum, angulis anticis acute prominentibus.

Corpus elongatum, convexiusculum, alatum, opacum, granulatum, fulvopilosum. Caput elongato-quadratum, liberum, thorace dimidio angustius, vertice depresso, oculis prominulis. Thorax quadratorotundatus, immarginatus, convexus, profunde lateque longitudinaliter canaliculatus, angulis posticis rotundatis, anticis instar spinulae acutae productis. Scutellum late triangulare, impressum. Elytra thorace vix longiora at triente latiora, sutura impressa. Abdomen marginatum, plus  $(\mathfrak{P})$  minusve  $(\mathfrak{F})$  incrassatum, conicum. Coxae omnes approximatae. Femora media et postica valida, antica angustiora. Tibiae anticae basi angustatae, mediae et posticae parallelae. Tarsorum art. ultimo praecedentibus simul sumptis aut longiore (in pedibus anticis) aut aequali (in mediis et posticis). Unguiculae validae, dentatae.

Ecitochara fusicornis n. sp. (Taf. V, Fig. 1).

Rufobrunnea, pectore, plerumque etiam antennis elytrisque fuscis, densissime subtilissimeque granulata, hine tota opaca, pilis densibus

brevioribus et dispersis longioribus utrisque flavescentibus obsita. — Long. 2—2.5 mill. Lat. elytr. 0.5—0.6 mill.

Mas: Antennis paullo longioribus et crassioribus, art. 1º apice supra profunde exciso, ultimo acuminato, abdomine vix incrassato.

Fem.: Antennis paullo brevioribus et tenuioribus, art. 1º simplici, art. ultimo obtuso, abdomine valde incrassato.

Körpergestalt ziemlich gewölbt, abgesehen von dem beim \$\partial \text{stark verdicktem Hinterleibe gestreckt.}\$ Hauptfärbung rothbraun; bei einigen Stücken herrscht dieselbe so weit vor, daß auf der Oberseite nur die Flügeldecken gegen die Hinterecken hin, und auf der Unterseite nur die Brust schwärzlich sind. Bei diesen Stücken sind meist auch die Schenkel ganz rothbraun, die Fühler bräunlich. Bei anderen ist der Vorderrand der Fühlerglieder 3—10, die Flügeldecken mit Ausnahme der Schultern, Brust und Hinterleib mit Ausnahme des Hinterrandes der einzelnen Segmente, und die Schenkel, besonders die hinteren, schwärzlich. Die Schienen sind stets rothbraun, die Füße gelblich. Der ganze Körper ist durch sehr feine und dichte Granulirung glanzlos. Die gelbliche Behaarung erstreckt sich über den ganzen Körper, eine kurze, dichte und eine borstenartige spärliche; die letztere ist auf dem Hinterleibe dichter und daselbst in Querreihen geordnet.

Mundtheile: Oberlippe quer, ihre Seiten und Vorderecken gerundet, Vorderrand sehr schwach ausgebuchtet, fast gerade, mit einzelnen längeren Börstchen besetzt. Oberkiefer (Fig. 6) von der gewöhnlichen Bildung, verhältnifsmäßig klein und schwach, mit einem schwer bemerkbaren, stumpfen Zahn unterhalb der Mitte, auf der Innenseite mit breitem, häutigem Anhang. Aeußere Unterkieferlade (Fig. 4) ziemlich schlank, an der Spitze abgerundet und daselbst lang und dicht behaart. Innere Lade um 1 kürzer, ihr äußerer, horniger Theil schmal und spitz, der innere häutig, am Innenrande mit einer Reihe dornartiger Börstchen besetzt und überdies dünn behaart. Kiefertaster (Fig. 5) 4 gliedrig; Glied 2 verdickt, kaum so lang als breit; 3 noch dicker als 2, doppelt so lang als breit, fast gleichbreit; 4 dünn und schlank, um 1 kürzer als 3, gegen die Spitze allmählich verengt, daselbst gerade abgestutzt. Kinn etwas breiter als lang, mit spitz vortretenden Vorderecken, Vorderrand mäßig tief ausgerandet. Der häutige Vorderrand der Unterlippe 1) ist ziemlich weit vortretend, breit und flach gerundet,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Hier wie im Folgenden schließe ich mich der von Dr. Kraatz früher gebrauchten Terminologie an.

Zunge lang und schlank, ganzrandig, fast gleichbreit, Vorderecken sanft gerundet. Im Innern der Zunge sieht man ein zapfenförmiges, ringsum Zweige aussendendes Gebilde, wahrscheinlich eine als Geschmacksorgan fungirende Nervenendigung 1) (Fig. 2 und 3). Nebenzungen den Rand der Unterlippe weit überragend, jedoch die Spitze der Zunge nicht erreichend, breitlappig, häutig, am Aufsenrande borstig bewimpert (Fig. 2 u. 3). Lippentaster (Fig. 2) 3 gliedrig, Glied 1 sehr dick, doppelt so lang als breit, fast gleichbreit; 2 etwas schmäler und viel kürzer als 1, nur so lang als breit; 3 etwas länger als 2, aber nur halb so breit, cylindrisch. An der Spitze der Lippentaster zeigen sich bei starker Vergrößerung eine Anzahl langgestreckter Papillen, die möglicherweise den Leydig'schen "Geruchszapfen" entsprechen, wahrscheinlich jedoch feine Tastorgane sind 2).

Fühler (Fig. 7 \$\rightarrow\$\r

<sup>1)</sup> Dafür, dass dasselbe eine Nervenendigung sei, spricht die Analogie desselben mit den Nervenendigungen, welche in die "Geruchszapfen" und "Tastborsten" (namentlich an den Tastern vieler Coleopteren) münden. Für ein Geschmacksorgan dürfte man es wohl deshalb halten, weil es innerhalb der Zunge liegt.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Da ähnliche endständige (im Gegensatz zu den bei Xenocephalus zu erwähnenden seitenständigen) Papillen an den Palpen aller Staphyliniden (soweit meine bisherigen mikroskopischen Untersuchungen hierüber reichen) vorkommen, dürfte es überflüssig erscheinen, dieselben hier besonders zu erwähnen, wenn nicht Plateau (Bull. Soc. Zool. 1885, 2. Et., 3. Piec.) zu dem Ergebnisse gekommen wäre, daß die Palpen der nagenden Insekten nahezu funktionell bedeutungslose Organe seien, eine Ansicht, der ich nicht beipflichten kann.

Kopf länglich viereckig, fast gleichbreit, frei (aber nicht halsartig abgeschnürt), halb so breit als der Thorax, Stirn zwischen den Fühlern stumpf dreieckig nach vorn vorgezogen, Scheitel mit einem breiten, flachen Eindruck, Augen nicht groß, aber stark vorspringend.

Thorax so lang als breit, ungerandet, gewölbt, Hinterecken gerundet, Seiten schwach gerundet, mit der größten Breite nahe hinter den Vorderecken, diese in einen spitzen, schief nach vorn und abwärts stehenden Dorn ausgezogen. Die Oberfläche ist von einer tiefen, in der Mitte sich erweiternden Längsfurche durchzogen, die vom Vorder- bis zum Hinterrande reicht.

Schildchen breit dreieckig, mit Mittelfurche. Flügeldecken um  $\frac{1}{3}$  breiter aber kaum länger als der Thorax, an der Spitze gemeinschaftlich sehr schwach ausgerandet, die Naht der ganzen Länge nach schmal rinnenförmig vertieft. Flügel vorhanden.

Hinterleib kegelförmig, wulstig gerandet, 2tes Segment mit einem Quereindruck. Bei einigen Stücken (2) ist der Hinterleib hinter der Basis bauchig erweitert (manchmal fast bis zur doppelten Breite der Flügeldecken) und entsprechend stark verdickt, bei anderen (3) kaum merklich breiter und dicker als der Mittelleib.

Hüften sämmtlich genähert. Mittel- und Hinterschenkel breit und kräftig, Vorderschenkel schmal. Vorderschienen von der Basis gegen die Mitte deutlich erweitert, Mittel- und Hinterschienen fast gleichbreit. Schienen an der Innenseite dicht und ziemlich fein, an der Außenseite zerstreut und borstig behaart. Sämmtliche Schienen haben einen schwachen Dorn an der Spitze der Innenseite, die Mittelschienen überdies einen etwas längeren Dorn unterhalb der Mitte. Mittel- und Hinterschienen sind auf der unteren Hälfte ihrer Innenseite ziemlich dicht mit hornigen Zäpfchen besetzt, deren äußerster an der Spitze in Gestalt eines stumpfen, querstehenden Hakens vortritt; auf der oberen Hälfte der Innenseite stehen nur vereinzelte, schwächere Höckerchen. Vorderfüße 4 gliedrig, Klauenglied länger als die 3 vorhergehenden zusammen. Mittel- und Hinterfüße 5 gliedrig, Klauenglied so lang als die 4 vorhergehenden zusammen. Klauen kräftig, sämmtlich nahe der Wurzel mit einem breiten Zahn. - 7 Exemplare. - Wahrscheinlich sind die Stücke mit nicht merklich verdicktem Hinterleibe, längeren und stärkeren Fühlern, deren erstes Glied oben an der Spitze ausgeschnitten und deren letztes Glied länger und spitzer ist, &; die mit stärker geschwollenem Hinterleibe und kürzeren Fühlern, deren erstes Glied einfach und deren letztes stumpf zugespitzt ist, Q.

Die folgende Gattung erinnert in ihrem Habitus, sowie auch durch den vorgezogenen Vorderkopf an *Myrmecoxenia* Arrib., weicht von ihr jedoch durch die Bildung der Mundtheile <sup>1</sup>), des Kopfes und Halsschildes sehr ab. Die Mundtheile, sowie auch die Fühlerbildung zeigen Verwandtschaft mit *Myrmedonia*.

#### Ecitopora n. g. (Taf. V, Fig. 11).

Frons triangulariter productus, inter antennarum insertiones profunde impressus.

Mentum apice emarginatum, distincte bisinuatum.

Maxillae elongatae, angustae, longitudine fere aequales, exterior apice dense pilosa, interior margine interno pilosa et versus apicem spinulis ciliata.

Palpi maxillares 4-articulati, elongati, art. tertio secundo paullo longiore et latiore.

Palpi labiales triarticulati, elongati, art. secundo primo vix angustiore, primo et tertio longitudine fere aequali, secundo duplo breviore.

Ligula fissa, laciniis apice rotundato, acute ciliato.

Labii anguli antici producti. Paraglossae labii angulos vix superantes.

Tarsi antici 4-, medii et postici 5-articulati, horum art. primo paullum elongato.

Labrum transversum, vix bisinuatum. Mandibulae muticae.

Antennae 11-articulatae, capite thoraceque distincte longiores, apicem versus sensim incrassatae.

Corpus depressum, alatum, capite, thorace elytrisque opacis, rauce denseque granulatis. Caput liberum, thorace vix angustius, transverso-ovatum, fronte producto, profunde triangulariter impresso, impressione glabra, nitida. Oculi magni, vix prominuli. Thorax paullo transversus, margine postico et laterali subtiliter marginato, basim versus distincte angustato, linea longitudinali media subtili instructus, utrimque prope marginem lateralem profunde longitudinaliter impressus, angulis posticis distinctis, anticis deflexis, obtusis. Scutellum distinctum, triangulare. Elytra thorace fere dimidio latiora et longiora. Abdomen marginatum, planum, fere parallelum, subnitidum. Coxae mediae late distantes.

<sup>1)</sup> Arribálzaga's Angabe "paraglossae nullae" bei Myrmecoxenia beruht übrigens wohl nur auf mangelhafter Untersuchung.

#### Ecitopora opaca n. sp. (Taf. V, Fig. 11).

Nigro-picea, antennarum basi, ore, pedibus coxisque rufobrunneis, elytris piceis vel nigropiceis; abdomine supra piceo, segm. 4° et 5° nigricantibus, dense subtiliter punctulato, segm. 6° et 7° laevis; infra rufopiceo, dense subtiliter pubescente. — Long. 3 mill. Lat. elytr. 0.8 mill.

Körpergestalt ziemlich flach, Färbung schwarzbraun, Fühlerwurzel, Mund, Beine, sammt den Hüften röthlich braun, Hinterleib oben pechbraun, Segm. 4 u. 5 schwärzlich, unten röthlich pechbraun, Vorderkörper (einschließlich der Flügeldecken) durch rauhe und dichte Granulirung völlig glanzlos, Hinterleib ziemlich glänzend.

Oberlippe quer, mit fast geradem, leicht zweimal gebuchtetem Vorderrande und gerundeten Vorderecken. Oberkiefer einfach, unbewehrt, nicht sehr spitz, mit schmalem häutigem Anhange an der Innenseite. Unterkiefer ziemlich lang und schlank, der innere fast so lang wie der äußere, letzterer an der Spitze dicht behaart, ersterer an der Innenseite mit Dörnchen bewimpert und überdies behaart. Kiefertaster 4 gliedrig, Glied 2 gegen die Spitze allmählich verdickt, 3 deutlich länger, aber kaum dicker als 2, 4 um mehr als 1 kürzer und viel dünner als 3, gegen die Spitze allmählich verengt. Kinn am Vorderrande deutlich zweimal gebuchtet. Vorderecken der Unterlippe (die Seitentheile der "Zungensubstanz") weit dreieckig vorgezogen, Zunge ("appendix ligulae") fast bis zur Hälfte gespalten, die Lappen an der Spitze gerundet, daselbst eine spitze Wimper tragend (wodurch sie bei schwacher Vergrößerung zugespitzt erscheinen); überdies ist die Zunge mit mehreren feinen "Tastwimpern" besetzt. Nebenzungen von gewöhnlicher Bildung, die vorgezogenen Ecken der Unterlippe kaum überragend 1). Lippentaster schlank, Glieder sämmtlich cylindrisch, 2 fast so breit aber nur halb so lang als 1, 3 kaum kürzer als 1 aber deutlich schmäler. An der Spitze der Lippentaster zeigen sich feine, stäbchenförmige Papillen.

Fühler 11 gliedrig, gegen die Spitze allmählich etwas verdickt, deutlich länger als Kopf und Halsschild. Glied 1 kräftig, gebogen,

<sup>1)</sup> Während man auf den ersten Blick leicht geneigt sein könnte, die vorragenden Seitentheile der Zungensubstanz bei Ecitopara für ähnliche breitlappige Nebenzungen zu halten, wie sie bei Ecitochara sich finden, ergiebt doch eine genauere mikroskopische Untersuchung die morphologische Verschiedenheit derselben.

mit schmaler, knopfförmig abgesetzter Wurzel, außen an der Spitze ziemlich tief ausgerandet <sup>1</sup>). Glied 2 und 3 gestreckt keulenförmig, 3 etwas länger als 2; 4, 5, 6 quadratisch, 7, 8, 9, 10 allmählich immer stärker quer, 10 doppelt so breit als lang, 11 so lang als die 2 vorhergehenden zusammen, mit abgerundeter Spitze. Die Fühler sind mit kurzen Haaren und längeren Börstchen nicht sehr dicht besetzt.

Kopf flach, queroval, wenig schmäler als der Thorax, frei, durch einen sehr kurzen Hals mit dem Thorax verbunden, Stirn zwischen den Fühlern tief dreieckig eingedrückt, nach vorn kurz, aber ziemlich scharf dreieckig vorgezogen. Augen groß, jedoch nicht stark vorspringend.

Thorax flach, etwas breiter als lang, nach hinten deutlich verengt, am Hinter- und Seitenrande mit sehr feiner Randlinie. Vorderecken etwas herabgebogen, stumpf gerundet, Hinterecken deutlich stumpfwinklig, schwach herabgebogen; auch der äußerste Seitenrand ist herabgebogen, so daß dessen Randlinie von oben nicht sichtbar ist. Scheibe mit feiner Mittellinie und jederseits neben dem Seitenrande mit einem langen und breiten, ziemlich tiefen Längseindruck, durch den der Seitenrand wulstig abgesetzt erscheint. Schildehen deutlich, dreieckig.

Flügeldecken um mehr als ein Drittel länger und breiter als der Thorax, um die Schultern etwas heller pechbraun, sonst schwarzbraun, die Naht glatt und glänzend. Flügel vorhanden.

Hinterleib gerandet, fast gleichbreit, das 2. Glied auf dem Rücken quer eingedrückt, oben fein und ziemlich dicht punktirt. Segment 6 und 7 glatt; unten gröber punktirt und ziemlich dicht und fein behaart. Vorder- und Mittelhüften aneinander stehend, Mittelhüften ziemlich weit getrennt. Vorderfüße 4gliedrig, die drei ersten Glieder kurz, zusammen kaum so lang als das Klauenglied, Mittelfüße 5gliedrig, die 4 ersten Glieder untereinander gleich lang, Hinterfüße 5gliedrig, das 1. Glied um die Hälfte länger als das folgende, 2 bis 4 an Länge ein wenig abnehmend. 2 Exemplare.

<sup>1)</sup> Bei schwacher Vergrößerung könnte man leicht das knopfförmige Stielchen des 1. Gliedes für ein eigenes Glied halten; mikroskopische Untersuchung zeigt deutlich das Gegentheil. Die Ausrandung an der Spitze des 1. Gliedes (bei beiden mir vorliegenden Stücken) ist wohl hier nicht wie bei Ecitochara eine sexuelle Auszeichnung, sondern scheint zur Einlegung des 2. Gliedes zu dienen; die Fühler sehen nämlich in natürlicher Stellung fast geknickt aus.

Die folgende, den Tachyporini sich anschließende Gattung steht bezüglich ihrer bedeutenderen Größe, sowie durch die an den Hinterecken ausgeschnittenen Flügeldecken, durch die starke Entwicklung der Vorderhüften und durch die kurzen, gedrängten Fühler nahe der Gattung Pygostenus Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. 1858, S. 361); sie unterscheidet sich jedoch von ihr sowie von allen übrigen bekannten Tachyporini sehr auffallend durch die hochgewölbte, vorn senkrecht abfallende Stirn, den großen, durch eine deutliche Naht von der Stirn getrennten Clypeus, durch die platten, vorn scheidenförmigen Schenkel, die bestachelten Schienen u. s. w. Deshalb bin ich geneigt, sie als Vertreterin einer eigenen, von den Tachyporini zu trennenden Familie anzusehen, die folgendermaßen kurz zu charakterisiren wäre:

#### Xenocephalini.

(Stigmata prothoracica conspicua. Antennae sub frontis margine anteriori insertae.)

Clypeus magnus, sutura distincta a fronte divisus. Frons valde convexus, antice perpendicularis.

Xenocephalus n. g. (Taf. V, Fig. 12-18).

Antennae 11-articulatae, longe distantes, breves, apicem versus paullo incrassatae.

Maxillae breves, exterior apice dense pilosa, interior intus apicem versus spinis uncinata.

Palpi labiales 3-articulati, art. primo valido, secundo brevissimo, tertio subulato, serie papillarum lateralium externa instructo.

Ligula magna, liloba, lobis quadratis, dense ciliatis, apice angulo interno seta instructis.

Paraglossae ligulae angulos anteriores haud attingentes.

Labrum antice rotundatum, in medio incisum. Mandibulae apice subito incurvato, tenui, acuto. Palpi maxillares validi, 4-articulati, art. secundo tertio vix breviore; quarto subulato, secundi longitudine. Mentum late transversum, antice truncatum.

Corpus breviusculum, convexum, alatum, antice late rotundatum, postice acuminatum. Caput thoraci insertum, antice rostratum, fronte transversim, clypeo longitudinaliter convexo, clypeo utrimque profunde foveolato. Thorax convexus, apice emarginatus, angulis omnibus rotundatis. Scutellum conspicuum, obtuse triangulare. Elytra thoracis longitudine, thorace triente latiora, lateribus humerisque rotundatis, angulo apicali externo exciso. Abdomen marginatum, breviusculum, valde attenuatum. Pedes breves. Coxae anticae validae,

globuliformes, femora obtegentes. Femora lata, compressa, apice margine interno profunde excavata. Tibiae spinis longis instructae. Tarsi omnes 5-articulati, posteriorum art. primo elongato.

Xenocephalus clypeatus n. sp. (Taf. V, Fig. 12).

Rufopiceus, breviter parce pilosus, capite, thorace, elytrisque glabris nitidisque; abdomine piceo, confertim subtiliter punctulato, infra basi fortius punctato, segmentis omnibus apice rufopiceis. — Long. 6.5 mill. Lat. elytr. 3 mill.

Mas (?): Segm. 6° supra apice 6-dentato, infra profunde exciso.

Körperform gedrungen, mit der größten Breite in den Flügeldecken, Vorderkörper gewölbt, vorne breit gerundet, Hinterleib kurz, ziemlich rasch und stark verengt. Der Körper ist mit gelben Härchen besetzt; auf der Oberseite des Hinterleibes ist diese Behaarung sehr fein und kurz, kaum merklich, auf der Unterseite desselben länger und dichter, auf der Brust spärlich aber deutlich. Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken sind kahl, glatt und glänzend. Färbung ein gesättigtes Rothbraun, Hinterleib schwärzlich pechbraun mit röthlichem Hinterrande der einzelnen Segmente.

Mundtheile. Oberlippe nach vorne etwas verengt, Vorderecken gerundet, Vorderrand in der Mitte eingeschnitten. Oberkiefer mit plötzlich gekrümmter, feiner und scharfer Spitze (Fig. 13 c), ihr Außenrand vor der Spitze schwach gebuchtet. Kiefertaster (Fig. 16) kräftig; Glied 2 wenig kürzer als 3, beide etwas mehr als doppelt so lang als breit, gegen die Spitze allmählich verdickt, Glied 4 so lang wie 2, gegen die Spitze allmählich verengt. Unterkieferladen kurz; die äußere an der Spitze lang behaart, die innere an der oberen Hälfte des Innenrandes bedornt, die Dörnchen gegen die Spitze in Hornhäkchen übergehend. Kinn stark quer, vorne abgestutzt. Lippentaster (Fig. 14) 3gliedrig, Glied 1 kräftig, doppelt so lang als breit; 2 sehr kurz, deutlich schmäler als 1; 3 gegen die Spitze allmählich verengt, an der Basis nur wenig schmäler als 2, um 1 kürzer als 1, an der Außenseite mit je 8 in einer unregelmäßigen Doppelreihe stehenden größeren Papillen besetzt; unter den kleinen endständigen Papillen ragt eine größere hervor. Zunge (Fig. 14 und 15) häutig, groß und breit, das erste Tasterglied etwas überragend, in der Mitte bis zur Basis gespalten, die beiden Lappen quadratisch, an der inneren Vorderecke mit einer Borste, auf ihrer ganzen Fläche spitz bewimpert. Nebenzungen die äußeren Vorderecken der Zunge nicht erreichend, wegen der Bewimperung der Zunge sehr schwer sichtbar.

Fühler (Fig. 17) weit von einander abstehend, in einer Grube dicht neben dem Innenrande der Augen unter dem Vorderrande der Stirn entspringend, kurz und ziemlich dick, kaum länger als der Kopf, Glied 3 bis 11 eine gegen die Spitze schwach verdickte langgestreckte Keule bildend. Glied 1 kräftig, gestreckt, dreimal so lang als breit, 2 und 3 viel schmäler als 1, wenig länger als breit, das 3. Glied mit einem kurzen, stachelförmigen Fortsatz an der Außenecke; 4 bis 10 viereckig, schwach quer; 11 kurzeiförmig, wenig länger als breit, stumpf zugespitzt.

Kopf (Fig. 13a, b) in das Halsschild eingesenkt, vorne rüsselförmig verlängert, Stirn stark quer gewölbt, so daß ihr vorderer Theil senkrecht abfällt. Kopfschild groß, durch eine deutliche Naht von der Stirn getrennt, längsgewölbt (dachförmig), beiderseits neben den Augen unter dem Stirnrande mit einer tiefen Längsgrube, aus welcher die Fühler entspringen. Augen groß, kaum vorspringend, am Innenrande ausgerandet, fast nierenförmig.

Thorax gewölbt, fast halbkreisförmig, um mehr als die Hälfte breiter als lang, die Vorderecken mit dem Seitenrande gemeinschaftlich zugerundet, Vorderrand schwach ausgerandet, Hinterecken stumpf abgerundet, Hinterrand beiderseits nur schwach ausgebuchtet.

Schildehen deutlich, stumpf dreieckig. Flügeldecken so lang als das Halsschild, etwa um ½ breiter, die Schultern und der Seitenrand gemeinschaftlich stark gerundet, Hinterrand an den Hinterecken ausgeschnitten, so daß dieselben zahnförmig nach hinten und innen (wegen der Rundung des Seitenrandes) vorspringen.

Hinterleib oben dicht und fein, unten kaum minder dicht, aber, namentlich gegen die Basis hin, gröber punktirt.

Beine kurz; nach dem mir vorliegenden Exemplare zu urtheilen, sind dieselben von oben gar nicht sichtbar, wenn sie nicht gewaltsam ausgespreizt werden. Vorderhüften sehr groß, hoch kugelförmig gewölbt, die Vorderschenkel völlig bedeckend, auf ihrer Innenseite zur Aufnahme derselben flach ausgehöhlt. Mittelhüften gleichfalls auffallend groß, aber völlig platt, quereiförmig, auf ihrer Außenseite zur Aufnahme der Schenkel flach ausgehöhlt. Hinterhüften schmal aber lang querdreieckig. Die Schenkel (Fig. 18, Hinterbein) sind sämmtlich platt gedrückt, fast halb so breit als lang, an ihrem Innenrande vor der Spitze tief rinnenförmig ausgehöhlt, so daß ihre Ober- und Unterfläche an der Schenkelspitze als parallele Blätter sich begegnen, zwischen denen, wie aus einer Scheide, die Schiene hervortritt. Innenseite der Schenkel mit einzelnen Dörnchen besetzt. Schienen gegen die Spitze allmählich

verengt,  $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{3}$  ihrer Länge in der Schenkelscheide verborgen, der hervorragende Theil an den Vorderschienen kaum doppelt so lang als am Grunde breit. Sämmtliche Schienen sind mit Reihen starker Stacheln besetzt. Füße 5gliedrig, ziemlich dicht mit dornartigen Börstchen besetzt; an den Hinterfüßen das erste Glied fast so lang als die 3 folgenden zusammen.

Das einzige mir vorliegende Exemplar hat den Hinterrand des 6. Hinterleibsegmentes oben in 6 zahnartige Zipfel ausgezogen, von denen die mittleren etwas breiter sind und weiter vorragen als die seitlichen; unten ist dasselbe schmal halbkreisförmig ausgeschnitten (3?).

#### Belonuchus fossulatus n. sp.

Niger, nitidulus, antennarum basi, coxis anticis et mediis, pedibus omnibus rufotestaceis, elytris piceis, capite quadrato, inter oculos utrimque 6 punctato, thorace elytris dimidio angustiore, lateribus subparalellis, margine laterali deflexo, punctis dorsalibus (5.5) maximis, scutello dense subtiliter punctulato, elytris parcius fortiter punctatis. — Long. 5 mill. Lat. elytr. circa 1.3 mill.

Dem Belonuchus planiceps Er. (Gen. u. Sp. Staph. p. 425) nahestehend, durch die abweichende Punktirung des Kopfes, die grübchenförmigen Rückenpunkte des Halsschildes und durch die stärker und weitläufiger punktirten pechbraunen Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

Färbung glänzend schwarz, Hinterleib etwas matter, Flügeldecken pechbraun, die ersten Fühlerglieder, Beine, Vorder- und Mittelhüften röthlich gelbbraun. Kopf viereckig, etwas länger als breit, sammt den großen, kaum vortretenden Augen so breit als das Halsschild. Stirne zwischen den Fühlern breit dreieckig eingedrückt, der Eindruck flach, glatt. Zwischen den Augen, am Innenrande derselben stehen jederseits 6 Punkte, 4 größere und 2 kleinere [)::], hinter und ober den Augen ist der Kopf grob und stark punktirt und mit einzelnen Borsten besetzt. Fühler 11 gliedrig, Glied 1 gestreckt, 2 und 3 unter sich fast gleich lang, doppelt so lang als breit, zusammengenommen etwas kürzer als das erste; 4 und 5 kurz knopfförmig, wenig breiter als lang, 6—10 allmählich breiter werdend, stark transversal, untereinander sehr deutlich getrennt, 11 so lang als breit, vorne ausgerandet zugespitzt.

Oberlippe quer, in der Mitte eingeschnitten, mit häutigem Saume und langen Borsten, Oberkiefer sichelförmig, unterhalb der Mitte mit einem breiten, stumpfen Zahne<sup>1</sup>). An den schlanken Kiefer- und Lippentastern ist das letzte Glied um die Hälfte länger als das vorletzte. Zunge klein, gerundet, von den großen Nebenzungen weit überragt.

Kopf durch einen kurzen, ziemlich stark eingeschnürten und deshalb wulstförmigen Hals mit dem Thorax verbunden. Thorax (Fig. 19) etwa um  $\frac{1}{3}$  länger als breit, nur halb so breit als die Flügeldecken, fast gleichbreit, Seitenrand steil herabgebogen, Hinterecken mit dem Hinterrande gemeinschaftlich zugerundet, Vorderecken stumpf, etwas herabgebogen. Auf dem Rücken steht beiderseits eine Reihe von 5 sehr starken, fast grübchenartigen Punkten, seitlich von denselben 5 etwas schwächere Punkte; auch auf dem herabgebogenen Seitenrande stehen einige, jedoch schwache Punkte.

Schildchen groß, dreieckig, dicht und ziemlich fein punktirt.

Flügeldecken weitläufig und grob punktirt, fein abstehend behaart, kaum länger als der Thorax, so lang als zusammen breit. Hinterleib weitläufig und deutlich, ziemlich fein punktirt, die Punktirung an der Basis der einzelnen Segmente etwas dichter, Behaarung länger als auf den Flügeldecken, aber ebenso weitläufig. Unterseite der einzelnen Segmente breit gelbbraun gerandet, an den letzten Segmenten fast ganz gelbbraun. Mittelhüften getrennt, Vorder- und Hinterschenkel mit Reihen sehr feiner Dörnchen besetzt, Schienen dicht bedornt, an den Hinterfüßen das erste Glied so lang wie die beiden folgenden zusammen. 1 Exemplar,  $\mathfrak{P}$ .

## Lithocharis Mülleri n. sp.

Nigra, elytrorum humeris, antennarum apice, pedibus coxisque rufopiceis; capite quadrato, thorace paullo latiore, ante oculos subito angustato, parum convexo, inter oculos leviter depresso, opaco, confertissime subtilissimeque punctato, oculis magnis; thorace quadrato, lateribus subparalellis, angulis posticis rotundatis, margine antico utrimque oblique truncato, opaco, confertissime subtilissimeque punctato, carinula media integra nitida instructo, elytris thorace  $\frac{1}{3}$  latioribus et longioribus, pone scutellum impressis, subaeneis, nitidulis, humeris dilute rufescentibus; abdomine marginato, supra segm.  $6^{\circ}$  apice et  $7^{\circ}$  toto testaceobrunneis, infra fere toto testaceobrunneo, segmentis basi obscurioribus. — Long.  $4^{\circ}_4$  mill. Lat. elytr. 0.9 mill.

<sup>1)</sup> Nach Nordmann und Erichson (Gen. u. Spec. Staph. p. 419) sind die Oberkiefer von *Belonuchus* unbewehrt; bei mikroskopischer Untersuchung zeigte sich jedoch der obenerwähnte Zahn.

Mas: Abdominis segm. 6° inferiore apice vix sinuato, 7° profunde triangulariter exciso.

Der Lithocharis fumata Er. (Gen. und Sp. p. 622) zunächst stehend; von ihr namentlich durch breiteren, fast glanzlosen Kopf, durch das seiner ganzen Länge nach ziemlich stark gekielte Halsschild und die abweichende Färbung verschieden. Der hinter den Augen fast gleichbreite, vor denselben plötzlich verengte Kopf erinnert an die Gattung Sciocharis Arribálz. (Los Estaf. de Buenos-Air. p. 260), die Fühlerbildung ist jedoch die der echten Lithocharis, bei denen die zwei ersten Glieder nicht merklich dicker sind als die folgenden. 1 Exemplar.

#### Erläuterung der Abbildungen 1) auf Taf. V.

- Fig. 1. Ecitochara fusicornis Wasm.
  - 2. Unterlippe (von der Außenseite gesehen).
  - 3. Zunge und Nebenzungen, von der Innenseite gesehen (nach einem anderen Präparate gezeichnet als Fig. 2). Die Zunge mit dem eingeschlossenen Geschmacksorgan.
  - 4. Unterkiefer.
    - 5. Kiefertaster.
  - 6. Oberkiefer.
  - 7. a. Fühler ♀, b. ♂.
  - 8. Untere Hälfte der Mittelschiene.
  - 9. Vorder-, 10. Hinterfuls.
  - 11. Ecitopora opaca Wasm.
  - 12. Xenocephalus clypeatus Wasm.
  - 13. a. Kopf von vorn, b. Profil desselben, c. Oberkieferspitze.
  - 14. Unterlippe.
  - 15. Zungenlappen und Nebenzunge (von der Innenseite).
  - 16. Unterkiefer und Kiefertaster.
  - 17. Fühler.
  - 18. Hinterbein.
  - 19. Thorax von Belonuchus fossulatus Wasm.

¹) Die eine 20 malige Vergrößerung übersteigenden Abbildungen sind mittelst eines Hartnack-Mikroskopes (System 4 u. 9) und Camera lucida (Doyère u. Milne Edwards) angefertigt.

## Neue Staphylinen vom Amur.

Beschrieben von

Bezirksarzt Dr. Eppelsheim in Germersheim.

Zweites Stück.

Auch in diesem Jahre wurde mir durch die Liebenswürdigkeit meines Freundes Herrn W. Koltze in Hamburg das von Herrn Graeser im Amurgebiet gesammelte Staphylinen-Material übermittelt, dessen Aufzählung ich, wie im vorigen Jahre (Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, p. 307, und 1886, p. 33 ff.), hier folgen lasse. Die im ersten Verzeichnis bereits aufgezählten Arten habe ich weggelassen; nur wo es sich bei ihnen um neue Fundorte handelte, sind sie nochmals aufgeführt. Den Graeser'schen Thieren sind zwei neue Arten vom Ussuri, dem rechten Nebenflusse des Amur, beigefügt, welche ich der Güte des Herrn Akinin in St. Petersburg verdanke, und eine aus dem Baikalgebiete, welche mir Herr Schaufus in Dresden mittheilte.

#### Thamiaraea umbonata n. sp.

Fusca, anterius subopaca, capite abdomineque nigris, antennarum basi, abdominis segmentorum anteriorum marginibus, ano pedibusque testaceis; thorace transverso canaliculato elytrisque hoc longioribus confertim, abdomine nitido segmentis 2—4 parce subtiliter punctatis, ceteris laevigatis. — Long. 1 lin.

Mas: Abdominis segmento superiore secundo medio tuberculo rotundato munito, septimo apice 4 dentato.

Der Th. hospita täuschend ähnlich, aber nicht einmal halb so groß, mit anders punktirtem Hinterleib und anderer Geschlechtsauszeichnung des J. Der Kopf ist wie bei Th. hospita gebildet, schwarz. Die Fühler sind kräftig, so lang als Kopf und Halsschild, braun, an der Basis heller, das 2te und 3te Glied von gleicher Länge, das 4te quer, das 5te fast doppelt so breit als das 4te, die folgenden an Breite wenig verschieden, alle stark quer, das Endglied groß, so lang als die 2 vorhergehenden zusammen. Das Halsschild ist wie bei Th. hospita geformt, doppelt so breit als lang, fast so breit als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, oben sanft gewölbt, dicht und fein punktirt und von einer feinen Längsrinne durchzogen.

Die Flügeldecken sind fast um ein Drittel länger und etwas kräftiger punktirt als das Halsschild, braun, an den Schultern etwas heller. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, hinten wenig verengt, schwarz, glänzend, der Hinterrand der vorderen Segmente und das ganze 7te röthlich, oben auf den 4 ersten Ringen äußerst sparsam und vereinzelt fein punktirt, auf den folgenden ganz glatt. Die Beine sind gelb.

Das & hat in der Mitte des 2ten oberen Ringes ein kleines rundliches Höckerchen, am Hinterrande des 7ten Segmentes 4 Zähnchen, von denen die beiden seitlichen spitzeren hinter den beiden mittleren stumpferen etwas zurückstehen.

Ein einziges of von Chabarofka.

Aleochara brevipennis Grv. Ch.

- sanguinea L. W.

Homalota euryptera Steph. Ch.

#### Homalota (Atheta) affectans n. sp.

Parallela, parum convexa, subtiliter punctata, tenuissime pubescens, nitidula, nigra, thorace abdominisque basi rufo-piceis, antennis, pedibus elytrisque testaceis, his circa scutellum infuscatis; thorace transversim quadrato, canaliculato, elytris hoc parum longioribus, abdomine segmentis anterioribus 5 crebre subtiliter, 6º minus crebre punctatis, 7º fere laevigato. — Long. ¾ lin.

Mas: latet.

Eine Hom. liturata en miniature, ganz ebenso gefärbt wie diese, aber nicht einmal halb so groß, weniger matt, mit dünneren Fühlern, verhältnismässig rauherer Punktirung und feinerer Behaarung des Vorderkörpers und anderer Punktirung des Hinterleibs: schwarz, nur mäßig glänzend, das Halsschild und die 3 ersten Hinterleibsringe braunroth, die Fühler, Beine und Flügeldecken gelb, letztere mit dunklerem Anflug ums Schildchen herum. Der Kopf ist quer, etwas schmäler als das Halsschild, die Stirn wenig gewölbt, deutlich und dicht punktirt, mit einem feinen Längsstrichelchen in der Mitte. Die Fühler sind zwar kräftig, aber verhältnifsmäßig schwächer als bei H. liturata, fast so lang als Kopf und Halsschild, das 2te und 3te Glied an Länge wenig verschieden, das 4te so breit als das 3te, das 5te viel breiter, die folgenden allmählig an Breite schwach zunehmend, die vorletzten ziemlich stark transversal, das Endglied groß, so lang als die 2 vorhergehenden zusammen, eiförmig. Die Taster sind gelb. Das Halsschild ist quer quadratisch, fast so breit als die Flügeldecken, mehr als um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten wenig gerundet, nach vorn fast mehr als nach hinten verengt, mit stumpfen Hinterecken, oben mäßig gewölbt, äußerst dicht, nicht allzu fein, etwas rauh punktirt, vor dem Schildchen mit einem Quereindruck, der sich zumeist in eine schwache Längsrinne fortsetzt. Die Flügeldecken sind nur wenig länger als das Halsschild, wie dieses punktirt, gleich breit. Der Hinterleib ist fast gleichbreit, etwas schmäler als die Flügeldecken, auf den 5 vorderen Segmenten dicht und ziemlich fein, aber etwas rauh, auf dem 6ten Ringe nur um ein Geringes weniger dicht punktirt, auf dem 7ten fast ganz glatt. Die Beine sind gelb.

Das of ist mir noch unbekannt.

Zwei Stücke vom Ussuri, dem rechten Nebenflusse des Amur. Von Herrn Akinin erhalten.

Placusa pumilio Grv. Ch.

#### Gyrophaena fusicornis Fauv. i. l.

Brevis, nigra, nitida, antennis, pedibus elytrisque testaceis, his angulis exterioribus nigris; thorace brevissimo, disco quadripunctato, elytris hoc sesqui longioribus sparsim punctatis. — Long.  $\frac{3}{4}$  lin.

Mas: Elytris sparsim granulatis, abdominis segmento 7º dorsali pliculis 6 elevatis ornato, penultimo medio apice denticulis 3 approximatis instructo, medio latiore triangulari, lateralibus spiniformibus.

Von der Gestalt der G. nitidula, aber dreifach kleiner, durch die Art der Punktirung besonders ausgezeichnet, glänzend schwarz, die Fühler, Beine und Flügeldecken gelb, letztere in den Hinterecken breit schwarz. Der Kopf ist glänzend schwarz, die Stirn flach, neben den Augen kaum eingedrückt, beiderseits mit einigen wenigen Punkten besetzt. Die Fühler sind einfarbig rothgelb, fast so lang als Kopf und Halsschild, das 2te Glied cylindrisch, fast doppelt so breit und um die Hälfte länger als das 3te verkehrt kegelförmige, das 4te breiter als das 3te an der Spitze, sehr kurz, stark quer, die folgenden viel kräftiger, unter sich an Länge und Breite wenig verschieden, nicht ganz doppelt so breit als lang, das Endglied um die Hälfte länger als das vorletzte, kurz eiförmig. Das Halsschild ist sehr breit, fast dreimal so breit als lang, schmäler als die Flügeldecken, hinten und an den Seiten gerundet, nach vorn etwas mehr als nach hinten verengt, mit tief herabgeschlagenen Vorderecken und stumpf zugerundeten Hinterecken, vorn gerade abgeschnitten, oben mässig gewölbt, auf der Scheibe beiderseits mit 2 großen Punkten, gegen den Seitenrand hin in der Mitte mit einem einzigen größeren Punkte, außerdem nur noch mit einigen

wenigen, unregelmäßig gestellten feineren Punkten. Die Flügeldecken sind etwas breiter und kaum um die Hälfte länger als das Halsschild, von der oben geschilderten Farbe, vereinzelt und ziemlich fein, gegen die Hinterecken zu deutlicher punktirt. Der Hinterleib ist etwas weniger glänzend als der übrige Theil des Körpers, sparsam punktirt, kurz und etwas rauh behaart, auf dem 7ten Segment vor dem Hinterrand mit 6 kleinen erhabenen Körnchen besetzt. Die Beine sind gelb.

Beim J sind die Punkte der Flügeldecken in feine Körnchen und die erhabenen Punkte des 7 ten Dersalsegments in feine erhabene Längsfältchen umgewandelt, und der Hinterrand des vorletzten Ringes ist in der Mitte mit 3 dicht neben einander liegenden Zähnchen bewaffnet, von denen das mittlere breit, flach dreieckig ist, während die seitlichen viel dünner und feiner dornförmig sind.

Ich habe vor Jahren ein Stück dieser Art unter dem beibehaltenen Namen von Dr. Skalitzky in Prag aus dem Amurgebiet vom Flusse Ussuri erhalten; ganz aus derselben Gegend stammen auch die von Herrn Akinin freundlichst mitgetheilten Exemplare.

Gyrophaena rugipennis Rey. Ein Stück von W.
Leucoparyphus silphoides L. Ch.
Tachinus basalis R. Ein Stück von W.

- bipustulatus Fbr. Ch.
Tachyporus obtusus L. Ch., W.

- brunneus F. Ch.
Conurus bipustulatus Grv. Ch.

- binotatus Er. Ch.

### Quedius Koltzei n. sp.

Niger, nitidus, antennis fuscis basi nigris, palpis, elytris tarsisque rufis; capite orbiculato-ovali, thorace angustiore, puncto frontali collo, genali anteriore lineae genali valde approximatis; thorace disco utrinque uni-lateribus impunctato, elytris hujus longitudine parcius fortius, abdomine crebre subtiliter aequaliter punctatis. — Long.  $3\frac{1}{2}$  lin.

Durch die ziemlich kleinen Augen zur Ediquus-Gruppe hinneigend, aber dem Qu. brevicornis und ochripennis näher verwandt, durch die Stellung des Frontal- und des vorderen Wangenpunktes in hohem Grade ausgezeichnet, von etwas kurzer, gedrungener Gestalt, glänzend schwarz mit bräunlichen, an der Basis schwarzen

Fühlern und rothen Flügeldecken, Tastern und Tarsen. Der Kopf ist kurz eiförmig, schmäler als das Halsschild, wenig gewölbt, die Augen ziemlich klein, kaum vorstehend, die glatten unpunktirten Schläfen daher wohl 1½ mal so lang als der Längsdurchmesser der Augen; der Frontalpunkt ist weit vom Hinterrande der Augen weg gegen den Scheitel zu abgerückt und mit dem genau in der Längsachse des Auges stehenden Temporalpunkt in einer Horizontale liegend; der vordere Wangenpunkt stölst fast an die Genallinie. der hintere steht weit von derselben ab. Die Fühler sind um die Hälfte länger als der Kopf, braun, die 3 ersten Glieder schwarz, das 3te etwas länger als das 2te, von den folgenden die ersten so lang als breit, die letzten breiter als lang, das Endglied 11 mal so lang als das 10te, an der Spitze schräg ausgerandet. Die Taster sind rostroth. Das Halsschild ist kaum etwas breiter als lang, so breit als die Flügeldecken, hinten und an den Seiten in gemeinschaftlichem Bogen gerundet, nach vorn verengt mit stark herabgebogenen Vorderecken, an den Seiten nicht eingedrückt, oben der Quere nach hochgewölbt, auf der Scheibe jederseits vor der Mitte mit einem einzigen Punkte, sonst außer den Randpunkten nur noch beiderseits mit einem, dem Seitenrande genäherten größeren Punkte, welcher dem Vorderrande etwas näher liegt als der Discoidalpunkt. Das Schildchen ist schwarz, glatt. Die Flügeldecken sind kaum länger als das Halsschild, gleichbreit, an den Hinterecken abgerundet, am Nahtwinkel gemeinschaftlich ausgerandet, oben schwach gewölbt, wenig dicht, kräftig punktirt, fein und sparsam anliegend grau behaart. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, nach hinten schwach verengt, einfarbig schwarz, wenig glänzend, oben gleichmäßig dicht und fein punktirt und dichter als die Flügeldecken anliegend grau behaart. Die Beine sind pechschwarz, die Schienen wenig heller, die Tarsen rostroth, die Vordertarsen mäßig erweitert, an den Hintertarsen das erste Glied etwas kürzer als das Klauenglied.

Ein einziges Q von Chabarofka. Meinem hochgeschätzten Freunde Herrn W. Koltze in Hamburg, der mir in liberalster Weise stets das gesammte von Graeser gesammelte Staphylinen-Material zur Bearbeitung überläßt, in aufrichtiger Dankbarkeit gewidmet.

Die neue Art ist systematisch neben Q. brevicornis zu stellen, welchem sie in der Färbung und in der Stellung des Frontal- und vorderen Wangenpunktes am nächsten kommt, unterscheidet sich aber leicht durch geringere Größe, gedrungenere Gestalt, schwächere

Fühler, längeren Kopf, schmäleres Halsschild, dunklere Beine und dichter und feiner punktirten Hinterleib.

Leistotrophus gracilis Sharp. Ein einzelnes Stück von W.
Staphylinus dauricus Motsch. W.

Es möge hier die Beschreibung einer Ocypus-Art Platz finden, welche zwar nicht im Amurland, aber in dem angrenzenden Baikalgebiet gefunden wurde, und die ich anfänglich für eine selbständige Species hielt.

Ocypus ophthalmicus Scop., v. baicalensis mihi.

Alatus, niger, subopacus, confertim fusco-pubescens, capite thoraceque transversim subquadratis crebre subtilius punctatis, elytris piceis thorace evidenter longioribus et latioribus abdomineque creberrime subtiliter punctatis. — Long.  $6\frac{1}{4}$  lin.

Von der Größe der kleinsten Exemplare der Stammform, von welcher die interessante Abart in Färbung, Punktirung und Behaarung in gleich prägnanter Weise abweicht. Kopf und Halsschild sind schwarz, kaum mit einer Spur eines metallischen Beiglanzes, gröber und weniger dicht als bei der Stammart punktirt. Die Flügeldecken, entschieden länger und breiter als das Halsschild, sind pechbraun, sammt dem Hinterleib ebenso punktirt wie die Stammform, aber nicht mit schwarzgrauer, sondern mit bräunlicher Behaarung bekleidet, welche auf dem Vorderkörper etwas weniger deutlich hervortritt. Die Geschlechtsauszeichnung ist die des Ocypus ophthalmicus.

Ich erhielt das Thier in einem Pärchen aus dem Baikalgebiete von Schaufus als angeblich neue Art unter dem Namen Oc. picipes, welchen ich jedoch, da er von Nordmann bereits vergeben war, in den obigen umwandeln zu müssen glaubte. Wahrscheinlich vertritt die beschriebene Varietät in jenen Ländern die in Europa so häufige Stammform, welche in Sibirien zu sehlen scheint, da sie weder in dem Heyden'schen Cataloge noch in dem Verzeichniss von Fauvel als sibirische Art ausgeführt wird.

#### Ocypus in exspectatus n. sp.

Piceo-niger, subtiliter fusco-pubescens, capite thoraceque aeneis, nitidis, elytris subaeneo-fuscis, ore, antennis tursisque rufo-piceis; capite suborbiculato thorace angustiore thoraceque subquadrato antrorsum subangustato linea longitudinali media laevi crebre subtilius, elytris thorace parum brevioribus abdomineque confertissime

subtiliter punctatis, hoc pube tenuissima griseo-fusca pruinososericante aequaliter obtecto. — Long. 7 lin.

Mas: latet.

Dem Oc. tomentosus am nächsten stehend, etwas größer, von anderer Kopfbildung, gröberer und weniger dichter Punktirung des Kopfes und Halsschildes, kürzeren Flügeldecken und viel dichterer. feinerer, reifartiger Behaarung des Hinterleibes: auch dem Oc. confusus nahe verwandt und in der Kopfbildung diesem näher stehend als dem tomentosus, aber durch breiteres, vorn verengtes Halsschild, weniger dicht und fein punktirten Kopf und Halsschild, kürzere Flügeldecken und feinere Behaarung des Hinterleibes leicht zu unterscheiden. Die Farbe des Käfers ist ein dunkles Schwarzbraun, nur der Kopf und das Halsschild sind erzfarben glänzend. die Flügeldecken braun mit schwachem Erzschimmer, der Mund, die Fühler und die Tarsen hell rothbraun. Der Kopf ist etwas schmäler als das Halsschild, rundlich, kaum etwas kürzer als breit. an den Seiten gleichmäßig, am Hinterrand wenig gerundet, an den Hinterecken breit abgerundet, oben wenig gewölbt, ziemlich dicht und fein, gegen die Hinterecken zu dichter, gegen die Mitte und nach vorn zu etwas weitläufiger punktirt und mäßig dicht hellbräunlich behaart, unten schwarz, glänzend, sparsam ziemlich kräftig gleichmäßig punktirt; die Augen sind viel kleiner als bei Oc. tomentosus, die Schläfen daher auch viel länger und der große borstentragende Stirnpunkt steht daher vom Hinterrande der Augen doppelt so weit ab als von der Scheitellinie, während er bei tomentosus von beiden gleichweit entfernt ist. Die Taster sind roth. Die Fühler sind viel kürzer als Kopf und Halsschild, braunroth, gegen die Spitze hin rostroth, das erste Glied über die Basalhälfte hinaus schwarz; sie sind in ihrer Bildung von derjenigen des tomentosus kaum verschieden, die einzelnen Glieder unmerklich weniger schlank als bei diesem. Das Halsschild ist kaum breiter als lang, nach vorn etwas verengt und zusammengedrückt, am Vorderrande gerade abgeschnitten, hinten bogenförmig gerundet, an den Seiten fast gerade mit stark niedergedrückten breit abgerundeten Vorder- und stumpf zugerundeten Hinterecken, oben gleichmäßig quer gewölbt, wie der Kopf ziemlich dicht, nur mäßig fein punktirt, ziemlich dicht bräunlichgelb behaart, in der Mitte der ganzen Länge von einer feinen, gleichbreiten, glatten, nicht erhabenen Längslinie durchzogen, in der vorderen Hälfte beiderseits dieser Linie und in den Vorderwinkeln mit einer kleinen, glatten, unpunktirten Stelle. Die Flügeldecken sind so breit und etwas kürzer als das Halsschild, matt dunkelbraun mit leichtem Erzschimmer, an den Seiten gerade, an den Hinterecken abgerundet, am Hinterrande gemeinschaftlich gegen die Naht hin ausgeschnitten, oben flach, äußerst dicht und fein runzelig punktirt und bräunlichgelb behaart. Der langgestreckte Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, nach hinten wenig verengt, an den Seiten hochgerandet, oben dicht und fein, auf dem 7ten Segment etwas gröber und weniger dicht punktirt und gleichmäßig äußerst dicht und fein, bei gewissem Licht betrachtet graublau reifartig behaart, seidenschimmernd. Auch bei dieser Art finden sieh wie bei den verwandten Arten auf dem 3ten bis 7ten oberen Segmente 2 gröbere tiefer eingedrückte Borstenpunkte. Die Beine sammt den Hüften sind dunkel schwarzbraun, die Außenseite der Schienen und die Tarsen röthlichbraun, die Vordertarsen stark erweitert. Das of ist mir zur Zeit noch unbekannt. Ein von Herrn Graeser bei Wladiwostok gesammeltes ♀ verdanke ich der Güte des Herrn Koltze.

### Ocypus Graeseri n. sp.

Alatus, niger, opacus, capite thoraceque nigro-aeneis nitidis; capite rotundato creberrime disco parcius, thorace subquadrato antice compresso-augustato posterius parcius, antice per plagas minus subtiliter punctatis; elytris thorace distincte longioribus abdomineque confertissime subtiliter ruguloso-punctatis, nigro-pubescentibus. — Long. 6½ lin.

Mas: latet.

Dem Oc. fuscatus täuschend ähnlich, etwas größer, mit etwas breiterem, vorn mehr zusammengedrücktem Halsschild und längeren Flügeldecken, namentlich durch die kräftigere Punktirung des Kopfes und Halsschildes ausgezeichnet, welche auf dem Kopfe zugleich viel dichter ist. Die Färbung ist ganz die des fuscatus: Kopf und Halsschild sind dunkel erzglänzend, Flügeldecken und Hinterleib mattschwarz, dicht schwarz behaart. Der Kopf ist ganz wie bei fuscatus gebildet, nur ungleich dichter und kräftiger, in den Seiten äußerst dicht runzelig zusammenfließend punktirt; dieser Unterschied in der Punktirung tritt namentlich neben den Augen und in der Mitte der Stirn hervor, wo ein viel schmälerer und kürzerer Raum unpunktirt ist als bei fuscatus; auch hier ist, wie bei fuscatus, die Punktirung eine doppelte: es sind zwischen die gröberen Punkte hier und da feinere eingestreut. Auch der Hals ist viel gröber punktirt und die glatte Stelle in der Mitte des Vorderrandes, welche bei fuscatus einen größeren Raum einnimmt,

beschränkt sich hier auf eine linienförmige Andeutung. Die Fühler sind wie bei fuscatus. Dagegen ist das Halsschild breiter als bei der verglichenen Art und vorn mehr zusammengedrückt-verengt, entschieden breiter als lang, sonst in der Form nicht verschieden; die Punktirung ist nicht gerade dichter aber viel stärker als bei fuscatus, in der vorderen Hälfte auf einzelne Punktflecken vertheilt, zwischen welchen glatte punktlose Stellen liegen; die Vorderecken sind glatt. Auch hier ist, wie auf dem Kopfe, die Punktirung eine doppelte: in die gröberen Punkte sind feinere eingeschaltet. Die breite, flache, glatte Mittellinie ist wie bei fuscatus. Kopf und Halsschild zeigen sich bei ganz starker Vergrößerung als äußerst sparsam, fein und hinfällig, anliegend schwarzgrau behaart. Das Schildchen ist schwarz sammthaarig. Die Flügeldecken sind so breit als der Hinterrand des Halsschildes, entschieden länger als dasselbe, an den Seiten gleichlaufend, äußerst dicht, fein runzelig punktirt. Der Hinterleib ist gleichbreit, dicht, mäßig fein querrunzelig punktirt, dicht schwarzgrau behaart. Die Beine sind schwarz, die Vordertarsen stark erweitert.

Das & ist mir noch unbekannt.

Ein einziges  $\mathcal{Q}$  wurde von Herrn Graeser bei Wladiwostok gefunden und dem Entdecker dankbarlichst dedicirt. Sollten die Geschlechtsunterschiede des  $\mathcal{S}$  sich bei später aufzufindenden Stücken als identisch mit denen des fuscatus erweisen, so würde das Thier wenigstens eine interessante Rasse darstellen, die immerhin eines besonderen Namens werth wäre.

Ich hielt die glatten Vorderecken des Halsschilds anfangs für eine Eigenthümlichkeit dieser Art, da die mit derselben verglichenen Stücke des fuscatus alle dicht, viel dichter als der übrige Theil des Halsschilds, zumeist schräg runzelig punktirte Vorderecken besafsen. Allein die Untersuchung weiterer Exemplare ergab, daß diese Punktirung der Halsschildvorderecken eine bis dahin nicht gekannte Geschlechtsauszeichnung des  $\mathcal{J}$  ist; bei 15 gerade in meiner Sammlung steckenden Exemplaren des fuscatus aus den verschiedensten Theilen Europa's besafsen sämmtliche 7  $\mathcal{J}$  diese Punktirung, während sie bei sämmtlichen 8  $\mathcal{Q}$  fehlte.

Weiterhin hat Graeser ein Pärchen einer Ocypus-Art bei Wladiwostok gefunden, welche ich mir als

Ocypus protensus Mén.

bestimmt habe. Die Diagnose bei Fald. (Fn. transcauc. I, p. 122) lautet:

"Elongato-angustatus, totus niger, opacus, capite thoraceque nitidus, concinne ac remote punctatis, elytris subcyanescentibus; pedibus piceis. — Long. 6 lin., lat. 1½ lin."

So kurz die Diagnose auch ist, so zutreffend scheint sie mir in allen Punkten auf unser Thier zu sein; auch die Größenangabe 6 lin. — also etwas kleiner als Oc. ater — past vollständig. Die elytra subcyanescentia der Diagnose — während sie bei unseren beiden Stücken schwarz sind — dürfen nicht irre machen, da wir auch bei der nächstverwandten Art, dem Oc. ater, die Flügeldecken bald schwarz, bald schwarz mit bläulichem Anfluge sehen. Da endlich der europäische Oc. ater auch im Ural vorkommt, wird wohl dem caucasischen Oc. protensus kein allzu großer Zwang auferlegt, wenn er auch in Sibirien als heimathberechtigt angenommen wird.

Zur Ergänzung der obigen Diagnose Faldermann's und zur Sicherstellung der bis dahin gänzlich dunkeln und unaufgeklärten Art möchte ich nun noch auf die unterscheidenden Merkmale von dem nächststehenden Oc. ater aufmerksam machen. Mit Hülfnahme der kurzen Diagnose des letzteren bei Erichson (Gen. et sp. Staph. p. 416) dürfte die differentielle Diagnose also lauten:

Ocypus ater: Alatus, niger, capite thoraceque nitidis, parcius punctatis, hoc subquadrato posterius subangustato, supra parum convexo; elytris thorace sublongioribus sutura rufescente. — Long. 8 lin.

Mas: Abdominis segmento penultimo ventrali apice medio leviter emarginato.

Ocypus protensus: Alatus, niger, capite thoraceque nitidis, parce punctatis, hoc cylindrico, convexo, latitudine distincte longiore; elytris thorace sublongioribus. — Long.  $6\frac{1}{2}$  lin.

Mas: Abdominis segmento inferiore penultimo apice medio breviter parum profunde subtriangulariter exciso.

Der Kopf ist bei Oc. protensus ebenso geformt als bei ater, in beiden Geschlechtern etwa so breit als das Halsschild, nur in den Hinterecken dicht, sonst zerstreut ziemlich kräftig punktirt, in der Mitte und vorn in viel größerer Ausdehnung als bei Oc. ater glatt. Die Fühler sind wie bei diesem gebildet, schwarz, gegen die Spitze allmählig rostroth werdend, das 3te Glied im Verhältniß zum 2ten nicht ganz so lang als bei Oc. ater. Das Halsschild ist nicht, wie bei diesem, so breit als lang, nach hinten verschmälert, oben etwas abgeflacht, sondern entschieden länger als breit, cylindrisch, gewölbt, gleichbreit, in der Mitte mit einer flachen,

glatten, unpunktirten, breiten — wohl dreimal breiteren als bei Oc. ater — Mittellinie, oben noch sparsamer und zerstreuter als der Kopf, nur in den Vorderecken und am Seitenrande dicht, dichter als bei Oc. ater, punktirt. Die Flügeldecken und der Hinterleib sind wie bei Oc. ater geformt und punktirt, nur haben die Flügeldecken nicht den rothen Nahtsaum des letzteren, sondern sind einfarbig schwarz.

Beim & ist das vorletzte Bauchsegment nicht wie bei Oc. ater in der Mitte des Hinterrandes schwach ausgerandet, sondern kürzer aber tiefer, leicht dreieckig, ausgeschnitten.

Soweit wäre Alles in Ordnung: Oc. protensus ist unzweifelhaft eine sowohl im Gesammthabitus wie in der Form und Punktirung einzelner Theile dem Oc. ater äußerst nahestehende aber gut unterschiedene Art. Aber die Schwierigkeiten kommen hinten nach. Sind in der That die verwandtschaftlichen Beziehungen der beiden Arten so enge, als wir bisher angenommen haben? Alle übrigen . Zeichen bejahen diese Auffassung, die Tasterbildung aber spricht dagegen. Ocypus ater ist ein Tasqius, Oc. protensus nicht. Die Untergattung Tasqius hat ein beilförmiges, Oc. protensus ein cylindrisches Endglied der Lippentaster, wie die Goërius-Arten. Die Tasqius - Arten haben leicht beilförmige oder cylindrische vorn abgestutzte Endglieder der Maxillartaster, Oc. protensus ein vorn zugespitztes Endglied wie die Untergattung Goërius. So ist demnach Oc. protensus ein Goërius? Auch nicht ganz, wiewohl er den Goërien viel näher steht als den Tasqius-Arten. Bei den Goërien ist das Endglied der Maxillartaster kleiner als das vorhergehende, bei Oc. protensus ist das 4te Glied entschieden länger als das 3te. So gehört derselbe einer neuen Unterabtheilung der Gattung Ocupus an? Vor der Aufstellung einer solchen möchte ich am allermeisten warnen. Das Beispiel des Oc. protensus giebt für mich vielmehr einen neuen Beweis dafür ab, dass sich nicht Alles in der Natur in bestimmte, scharf zugeschnittene Schablonen einzwängen läßt, und dass sich die Grenzlinien zwischen einzelnen Gattungen und Untergattungen nicht immer strenge ziehen lassen, sondern sich häufig verwischen und in einander übergehen. So stellt denn Oc. protensus für mich lediglich eine höchst interessante in der Beschaffenheit des Endglieds der Maxillartaster aberrante Art der Untergattung Goërius dar, welche trotz ihrer habituellen Aehnlichkeit mit Tasgius ater mit Rücksicht auf die Punktirung des Kopfes und Halsschildes am natürlichsten neben Goërius fuscatus gestellt wird.

Philonthus insignitus Fauv. Ein einzelnes Stück von W.

- spinipes Sharp. W.
- aeneus Rossi. W.
- nigritulus Grv. W.
  - varians Pk. Ch.
- v. gilvipes Er. W.
- micans Grv. N.

Cryptobium fracticorne Payk. W. Dolicaon biguttulus Lac. W. Lathrobium castaneipenne Kol. Ch.

- concolor Motsch. W.

Paederus riparius L. Ch., W.

#### Stenus indagator n. sp.

Plumbeo-niger, nitidus, parce breviterque albido-pubescens, minus crebre fortiter profundeque rugulose punctatus, palpis pedibusque testaceis, illis apice, his geniculis tarsisque fuscis; capite elytrorum fere latitudine, fronte late leniter impressa, anguste profundius bisulcata interstitio lato subelevato; thorace latitudine paullo longiore, basi canaliculato, elytris hujus longitudine, abdomine marginato parcius minus fortiter punctato, tarsis articulo 4º simplice. — Long. 2¾ lin.

Mas: latet.

Breiter und plumper gebaut als die verwandten Arten, von denen ihm St. lustrator in dem stärkeren Glanze seiner Oberfläche und in der stärkeren und weniger dichten Punktirung am nächsten kommt: bleischwarz, lebhaft glänzend, sparsam und äußerst kurz, wie schuppenartig weißlich behaart, auf dem Vorderkörper nur mäßig dicht, kräftig und tief, runzelig punktirt, die Taster gelb, an der Spitze bräunlich, die Beine hell gelbbraun, die Kniee, das äußerste Ende der Schienen, die Tarsen, die Coxen und Trochanteren pechfarben. Der Kopf ist um ein Drittel breiter als das Halsschild, kaum schmäler als die Flügeldecken, die Augen sehr groß, die Stirn breit, aber nicht tief eingedrückt, mit zwei schmalen aber tiefen Längsfurchen, deren breiter Zwischenraum etwas gewölbt und leicht erhaben ist. Die Punktirung ist in den Seiten und namentlich in den beiden Längsfurchen ungleich feiner und dichter als in der Mitte, wo sie gröber und sparsamer ist. Die Fühler sind ziemlich schlank, viel kürzer als Kopf und Halsschild, schwarz, das 3te bis 5te Glied pechbraun, das 3te fast um die Hälfte länger als das 4te, das 4te und 5te gleichlang. Die Taster sind hellgelb, das 3te Glied

in der vorderen Hälfte auf der Außenseite bräunlich. Das Halsschild ist um ein Geringes länger als breit, in der Mitte am breitesten und hier, von der Seite gesehen, winkelig erweitert, nach hinten kaum mehr als nach vorn verengt, mit stumpfen Hinterecken, an der Basis nicht ganz um die Hälfte schmäler als die Flügeldecken, oben gewölbt, ziemlich dicht, stark und tief punktirt, mit glänzend glatten, gerunzelten Zwischenräumen, mit einer Längsfurche in der Mitte, welche, an der Basis beginnend, gleich hinter der Mitte erlischt. Die Flügeldecken sind kaum länger als das Halsschild, gleichbreit, oben ziemlich flach, jederseits neben der Naht der ganzen Länge nach zu einer flachen Längsbeule aufgetrieben, wie das Halsschild, um das Schildchen herum etwas dichter punktirt. Der Hinterleib ist viel sparsamer als der Vorderkörper, auf den ersten Segmenten noch ziemlich kräftig, auf den letzten feiner und zerstreuter punktirt, auf den vorderen Ringen in der Mitte der Basis mit einer einzigen feinen Kiellinie. Die Beine sind von der besprochenen Färbung, das 4te Tarsenglied einfach

Ein einziges 2 von Wladiwostok.

Ob die beschriebene Art nicht doch vielleicht mit St. maritimus Motsch. von Sitkha zusammenfällt, dessen 2te verbesserte Beschreibung im Bull. Mosc. 1852, I, p. 316 einer solchen Ansicht nicht im Wege stände, müßte das Auffinden des St. entscheiden. Die erste Beschreibung Motschulsky's (Bull. Mosc. 1845, II, p. 356), welche den St. maritimus von der Gestalt des St. biguttatus sein läßt, weist eine solche Auffassung entschieden zurück.

### Euaesthetus granulipennis n. sp.

Rufus, nitidulus, antennis pedibusque rufo-testaceis, capite thoraceque crebre distinctius punctatis, hoc lineolis duabus rectis minus profundis impresso; elytris thorace multo brevioribus crebre subgranuloso-punctatis. — Long.  $\frac{3}{4}$  lin.

Mas: latet.

Von der Gestalt des Eu. laeviusculus und ihm am ähnlichsten, mit kürzeren weniger dicht und gröber körnig punktirten Flügeldecken, einfarbig roth, nur die Fühler und Beine etwas heller rothgelb. Der Kopf ist wie bei Eu. laeviusculus geformt, oben dicht und kräftig und tief punktirt. Ebenso sind die Fühler in ihrer Form kaum verschieden von denjenigen der verglichenen Art. Das Halsschild ist etwas länger als bei dieser, im Uebrigen von gleicher Form, oben etwas weniger dicht aber ebenso stark und tief punktirt,

die beiden Längseindrücke hinten auf der Scheibe entschieden länger als bei laeviusculus. Die Flügeldecken sind kürzer als bei den übrigen bekannten Arten, in der Mitte nur halb so lang als das Halsschild, von den Schultern nach hinten verbreitert, am Hinterrande gemeinschaftlich tief bogenförmig ausgeschnitten, oben noch kräftiger und kaum weniger dicht als Kopf und Halsschild, leicht körnig punktirt. Der Hinterleib ist fast breiter als der Vorderkörper, breit gerandet, äußerst fein, nicht dicht punktirt. Der ganze Körper ist mit feinen, kurzen, niederliegenden gelben Härchen auf dem Vorderkörper sparsamer, auf dem Hinterleib etwas dichter bekleidet. Die Beine sind rothgelb.

Drei ♀ von Wladiwostok.

Die neue Art ist an der gleichmäßig rothen Färbung des ganzen Körpers, den kurzen Flügeldecken und der tiefen und verhältnißsmäßig groben Punktirung des Vorderkörpers, insbesondere der Flügeldecken, sofort mit Leichtigkeit zu erkennen.

Coprophilus sellula Kr. W.

Homalium lapponicum Zett. Ein Stück von Ch.
- caesum Grv. Askold.

Megarthrus depressus Payk. Ch.

atratus Mäkl. (verosimiliter). Ein einzelnes Stück von Ch.

## Synonymische Bemerkungen über europäische Staphylinen

von

Dr. Eppelsheim in Germersheim.

Bolitochara eximia Epp. (Wiener Entom. Zeit. II, 1883, p. 251) = Reyi Sharp. (Ent. Monthl. Mag. XII, p. 133). Die Beschreibung Sharp's, welche ich bei der Aufstellung meiner Art nicht kannte, paſst vollkommen auf das ♀ der letzteren.

Lomechusa teres Epp. = ? sibirica Motsch. Die von Solsky (Hor. Soc. Ent. Ross. VII, p. 344) verbesserte und erweiterte Be-

schreibung der Lomechusa sibirica Motsch. (Bull. Mosc. 1860, II, p. 584) passt in manchen Punkten, namentlich in der Größenangabe und der Schilderung des Halsschildes so gut auf meine Lomechusa teres, dass ich keinen Anstand nehmen würde, die letztere als Synonym der ersteren hinzustellen, wenn nicht die Beschreibung der Fühler bei Solsky, namentlich die des 3ten Fühlergliedes, welche nicht mit den bei L. teres bestehenden Größenverhältnissen übereinstimmt, Zweifel erwecken müßte. Motschulsky sowohl wie Solsky scheinen bei der Beschreibung weibliche Stücke vorgelegen zu haben, bei welchen, wie Kraatz (Nat. Ins. Deutsch. II. p. 113) richtig hervorhebt, das 3te Fühlerglied etwas kürzer ist als beim or; mein Exemplar ist ein of, bei welchem das 3te Fühlerglied gut um die Hälfte länger als das 2te, und bei welchem das 3te und 4te Fühlerglied auf der Innenseite mit weißlichen borstenartigen Härchen besetzt sind, ein für die der Gattung Lomechusa höchst charakteristisches Merkmal, welches weder von Erichson und Kraatz, noch von Rey, wohl aber von Thomson erwähnt wird. Ich besitze zwar durch die Güte Faust's ein von Motschulsky selbst als Lom. sibirica abgegebenes sogen. Originalexemplar; allein dasselbe scheint dem nämlichen Schicksal verfallen zu sein, wie dasjenige Stück der letztgenannten Art, welches Hochhuth zur Beschreibung vorgelegt wurde (Bull. Mosc. 1862, II, p. 14): es wurde von Motschulsky selbst verwechselt, und ich vermag, gleich Hochhuth, in meinem Exemplare, wiewohl die Fühlerglieder vom 3ten an alle ein wenig gestreckter erscheinen als bei meinen europäischen und caucasischen Stücken, nur ein 2 der Lomechusa strumosa zu erblicken.

Oxypoda referens Rey ist nach einem von Damry erhaltenen typischen Exemplar = micans Kraatz.

Ocyusa (Oxypoda) carbonaria Motsch. = incrassata Rey.

Nachdem mir durch die Liebenswürdigkeit meines Freundes v. Heyden die bis dahin unzugänglichen Arbeiten der schles. Gesellschaft 1846 aus der Bibliothek des Senckenbergischen Museums verschafft worden sind, in welchen p. 94ff. ein Aufsatz von Gravenhorst enthalten ist: "Ueber Staphylinus olens und dessen nächste Verwandte", der von Erichson in seinem "Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen in der Entomologie im Jahre 1846" mit wenigen Worten abgethan wird, bin ich im Stande, Folgendes über die von Gravenhorst daselbst neu aufgestellten Arten zu bemerken:

Staphylinus tenebricosus Grv. = Ocypus olens Müll.

Staphylinus alpinus Grv. ist eine kleine Form des Ocypus macrocephalus, welche durch kleineren Kopf, dichtere feinere

Punktirung und namentlich durch viel längeres, schmäleres Halsschild ausgezeichnet ist, und welche mir anfänglich selbst den Eindruck einer selbständigen Art machte, aber sicherlich nur eine prägnante Varietät des Oc. macrocephalus darstellt, welche immerhin eines besonderen Namens werth ist. Ich besitze 2 Stücke dieser Form aus Serbien, von wo Merkl auch die typische Form des Oc. macrocephalus in Exemplaren mitgebracht hat, welche kaum größer sind als Oc. alpinus Grv.

Staphylinus tenuipennis Grv. ist die kleinere Form des Ocypus alpestris Er., welche als St. brevipennis Heer und Oc. Chevrolati Baudi beschrieben ist.

Ocypus simulator Epp. ist wahrscheinlich = pullus Hochh.

Ocypus protensus Ménétr. gehört nicht in die Untergattung Tasgius, sondern ist ein Goërius, der neben fuscatus zu stellen ist.

Philonthus pisciformis Fauv. (tibialis Rey nec Epp.) = femoralis Hochh. Die Art kommt im Caucasus (Suramgebirg) vor und die Beschreibung Hochhuth's ist vollkommen zutreffend.

Lathrobium atripalpe Scriba ist nach Vergleich der typischen Stücke die kurzflügelige Form des L. terminatum, welche von Rey als L. posticum beschrieben wurde.

Oxytelus affinis Czwalina = hamatus Fairm.

Geodromicus puncticollis Weise soll nach Fauvel (Rev. d'Ent. VI, 1887, p. 86) = globulicollis Zett. sein. Ich kann dieser Ansicht nicht beistimmen, muß vielmehr den G. puncticollis für eine kurzflügelige Form des G. plagiatus halten. Die geringere Länge der Flügeldecken kann nicht maßgebend sein, denselben zu globulicollis zu stellen, wie denn überhaupt die Länge der Flügeldecken allein kein specifisches Unterscheidungsmerkmal zwischen G. plagiatus und globulicollis abgiebt; bei der v. marginatus Fauv. = lituratus Kr. des G. globulicollis sind die Flügeldecken kaum kürzer als bei der v. nigrita des plagiatus. Von größerem Gewicht ist die Färbung der Beine, welche ich bei G. puncticollis stets pechbraun bis schwarz gefunden habe. Nun ist es zwar richtig, dass die Färbung der Beine bei G. plagiatus vom Röthlichen bis zum Tiefschwarzen außerordentlich schwankt; ich habe aber noch keine Form des G. globulicollis gesehen, die keine rothgelben Beine hatte, und ich muss Kraatz vollkommen beinflichten, wenn er in seiner Beschreibung derselben (Nat. Ins. Deutschl. II, p. 927) sagt: "die Beine scheinen stets eine röthlich gelbe Färbung zu haben".

Bericht über die von den Herren Prof. Dr. Freiherrn von Fritsch und Prof. Dr. Rein in Marocco und dem Atlas-Gebirge gesammelten Käfer.

Erstattet von

Major z. D. Dr. L. von Heyden.

Im Jahre 1872 unternahmen die beiden, damals in Frankfurt a. M. wohnhaften Naturforscher, Dr. Freiherr Carl v. Fritsch, jetzt Professor der Mineralogie und Geologie in Halle, und Dr. J. J. Rein, jetzt Professor der Geographie in Bonn, eine wissenschaftliche Reise, um das Innere des Sultanats Marocco und des Atlas-Gebirges zu erforschen.

Am 30. März verließen dieselben Frankfurt und waren bereits am 8. April auf afrikanischem Boden. Speciell die Provinz Hahah. südlich von Mogador, zu besuchen, war wegen ausgebrochener Empörung nicht ausführbar; die Erlaubniss vom Sultan zur Bereisung des Atlas und des Inneren von Marocco konnte von Fes aus erst in vier bis fünf Wochen in Tanger eintreffen und so entschlossen sich die Reisenden, diese Zeit auf den Canarischen Inseln zu verbringen. Nach kurzem Aufenthalt in Tanger fuhren sie mit dem Dampfer weiter, hatten Gelegenheit, in Rabat, Casablanca und Mogador einige Stunden sich aufzuhalten und zu sammeln und landeten am 18. April in Las Palmas auf Gran Canaria. -Genau vier Wochen nach dem ersten Aufenthalt in Mogador, am 16. Mai, betraten die beiden Forscher dort wieder das afrikanische Festland. Des Sultans Erlaubnissbrief war noch nicht eingetroffen und so wurden in der ersten Woche nur kleine Ausflüge gemacht, u. a. in das Land der Hahah, wo die Ruhe wieder hergestellt war, und auf den Djebel Hadid (22.-24. April). Erst am 28. Mai konnte nach der Hauptstadt Marocco aufgebrochen werden, die auf dem gewöhnlichen Wege erreicht wurde. Nach langen Unterhandlungen mit dem Gouverneur der Atlas-Provinzen, um die Erlaubniss, besonders die beschneiten Berge in den Distrikten von Demenet, Ntifa und Glaui zu besuchen, wurde dieses zwar abgeschlagen, jedoch erhielten die Reisenden die Zusage, dass ihnen diejenigen Theile des Hochgebirges, die vor ihnen der berühmte Botaniker Hooker bereist hatte, vollkommen zugänglich sei. Widerstrebend fügten sie sich, in der Hoffnung, die Höhen gerade da zu erreichen, wo Hooker dieselben nicht betreten. Im Gebirge selbst aber hatten sie genau wie Hooker und vor ihm Balansa jedes Vordringen erst zu erstreiten; nur einmal glückte es, den Gebirgsrücken zu besteigen, am Pass von Tisi Tacherat (ca. 3400 Meter), der vom Reraya-Thal nach Tifnut im Sus-Thal führt. Nach Besteigung des Tacherat sollte die Gebirgsmasse die zur Provinz Mtuga gehört, untersucht werden. Um aber Mtuga zu erreichen, mußte das Gebirge verlassen werden, und in der Burg des Keid wurde die eidliche Versicherung gegeben, dass diese Provinz keine Schneeberge besitze: für das Hahah-Land war keine Reiseerlaubnifs da und mussten also die Reisenden, ohne zum zweitenmal den Gebirgskamm erreicht und ohne einen der Gipfel desselben betreten zu haben, nach Mogador zurückkehren, nachdem sie von der Reiseroute Balansa's und Hooker's nur wenig abgewichen waren, so sehr sie sich auch angestrengt haben, diese Bahnen zu verlassen. Hätten sie von vornherein mehr Zeit für die Atlas-Tour bestimmen können, so würden sie allerdings wohl noch mehr Abweichungen von den Wegen ihrer Vorgänger haben durchsetzen können, aber die Zeit der Rückreise nahte heran.

So waren die Reisenden schon am 20. Juni wieder in Mogador, warteten dort freilich bis zum 29. auf Gelegenheit zur Heimreise und langten erst am 6. Juli in Gibraltar in Spanien an, nachdem sie in Mazaghan, Casablanca und L'Arasch längeren Aufenthalt gehabt, in Tanger aber kaum Zeit gefunden hatten, die schuldigen Besuche abzustatten. —

Die Herren v. Fritsch und Rein hatten die Güte, mir die gesammte Insekten-Ausbeute von dieser Reise als Geschenk zu Die Käfer, welche auf den Canarischen Inseln gefunden wurden, habe ich bereits besprochen in dem Berichte der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt a. M. 1874-75. - Wenn ich eine Aufzählung der maroccanischen Ausbeute im Zusammenhang auch erst jetzt gebe, so hatte ich doch nicht seither versäumt, neue unbeschriebene Arten jeweilig an Specialisten zur Beschreibung mitzutheilen.

Bei den gesammelten Thieren war stets der genaue Fundort und das Datum des Fundes, was nicht zu unterschätzen ist, angegeben und wurde danach gesammelt:

22. bis 24. April. Djebel Hadid im Atlas.

17., 18. und 19. Mai in der Nähe von Mogador.

28. Mai bis 5. Juni auf der Reise von Mogador nach Marocco.

- 8. Juni auf der Reise von Urica nach Reraya.
- 10. Juni im Unteren Reraya-Thal.
- 11. bis 12. Juni im Oberen Reraya-Thal und am Pass Tisi Tacherat.
- 13. bis 16. Juni zwischen Sectana und Amsmith.
- 14. bis 20. Juni auf der Reise von Amsmith nach Mogador.
- 30. Juni bei Mazaghan.
  - 3. Juli bei Casablanca und Dar el Beida.
  - 5. Juli bei L'Arasch. -

In der nachfolgenden Zusammenstellung bedeutet †, dass die Art auch in Europa, meist dem gegenüberliegenden Theile, vorkommt.

Abgekürzt ist: Amsmith = Ams.; L'Arasch = Ar.; Casablanca = Casbl.; Dar el Beida = Dar B.; Diebel Hadid = Had. Mazaghan = Maz.; Mogador = Mog.; Marocco = Mar.; Oberes Reraya-Thal = Ob. Rer.; Unteres Reraya-Thal = Unt. Rer.; Sectana = Sect.; Tisi Tacherat = Tisi.

Zusammenstellung der mitgebrachten Coleopteren.

- † Cicindela trisignata Dei. Mit schmalen Deckenbinden. Casbl.
- + C. litoralis F. var. barbara Cast. Casbl., Maz.
- + C. flexuosa F. Mog. 19. 4.

Diese 3 Arten sind im ganzen Mittelmeergebiet verbreitet.

Cathoplius asperatus Dej. Zwei Weiber von Casbl., Dar B. und Maz. Die Gattung der dortigen Gegend eigenthümlich.

- C. stenocephalus Luc. Zwei Weiber von Mog. 17. 4.
- † Bembidion (Testedium) laetum Brll. Casbl., Dar B.
- † B. (Neja) ambiguum Dej. Casbl., Dar. B. und im Ob. Rer. bis zum Pass Tisi 12, 6. Auch in Andalusien und Griechenland.
  - † B. (Periphus) hispanicum Dej. Mog. 19. 4.
  - + Scarites buparius Forst. Cashl., Mog. 19. 4.
  - + S. (Adialampus) laevigatus F. Casbl.

Graphipterus Rolphi Fairm. Auf der Route von Urica nach Rer. Speciell maroccanisch.

- † Chlaenius velutinus Dft. var. auricollis Gené (elytris cupreis). Urica 8. 6.
  - † Licinus granulatus Dej. var. brevicollis Dej. Casbl., Dar B.
- † Carterus (Odontocarus) cordatus Dej. Maz., Weg von Sect. nach Ams. 13. 6. Auch Spanien und Sicilien.
  - † Ditomus sphaerocephalus Oliv. Weg von Urica nach Rer.
- † Harpalus rufitarsis Duft. var. decipiens Dej. Ob. Rer. zum Pass Tisi.

- † H. melancholicus Dej. var. fulvus Dej. (litoralis Ramb.). Casbl., Dar B., Weg von Mog. nach Had.
  - + H. serripes Quens. Weg von Urica nach Rer.
  - † H. tenebrosus Dej. Ob. Rer. zum Pass Tisi.

Acinopus sabulosus F. (obesus Schh.). Weg von Sect. bis Ams. In Nord-Afrika verbreitet.

- † Amara trivialis Gyll. Weg von Urica nach Rer.
- + Pterostichus (Steropus) globosus F. var. ebenus Quens. Casbl. Auch auf der Iberischen Halbinsel.
- † Pt. (Orthomus) barbarus Dej. Casbl., Dar. B. Auch in Süd-Europa.
  - † Laemostenus complanatus Dej. Mog. zum Had., Casbl., Dar B.
- L. (Pristonychus) Favieri Fairm. Mog. 17. 5, mehrfach gef. Kenntlich an der auffallend vertieften Stelle um das Schildchen. Variirt von 16-20 mill. Länge. Marocco eigenthümlich.
  - + Calathus mollis Marsh.; Casbl., Dar B.
  - C. opacus Luc. Mog.
  - C. (Bedelius) circumsentus Germ. Mog. zum Had.
- † Platynus (Anchomenus) ruficornis Goeze var. antennatus Gaut. Casbl. und von Mog. zum Had.
  - † Agonum atratum Duft. var. Dahli Borre. Mog. zum Had.
- † Metabletus cupreus Waltl (foveolatus Dej.). Wie Pl. (A.) rufic. Goeze und Mog. 17. 5. Auch Spanien und Süd-Frankreich.
  - † Brachynus angustatus Dej. Maz. Auch in Andalusien.

Haliplus ruficeps Chevr. Casbl. Vom verstorbenen Wehncke bestimmt.

- † Gyrinus striatus F. Casbl., Dar B.
- † Hydrophilus inermis Luc. Mog. 19. 5.
- † Dinothenarus (Staphylinus auct. non L.) olens Müll. Mog. zum Had, und Sect, nach Ams.
- † D. aethiops Waltl. Mit dem vorigen am ersten Fundort und Ar., Maz.
  - † D. tomentosus Baudi, Mog. 17. 5. Sonst Griechenland.
- † Philonthus ebeninus Grav. Im Gebiet des unteren und oberen Rer.-Thals bis zum Pass Tisi.
  - † Xantholinus punctulatus Payk. Von Mog. nach Mar. 28. 5.
  - + Paederus Fauveli Quedf. Mog. 19. 2.
  - † Parasilpha puncticollis Luc. Von Urica nach Rer.
- † P. granulata Oliv. Urica nach Rer. und Ob. Rer. bis Pass Tisi.
  - † Hister major L. Mog. nach Mar., Tanger.

H. amplicollis Er. var. maroccanus J. Schmidt. Tanger. Der Autor wird diese Varietät in einer besonderen Arbeit besprechen.

† Saprinus niger Motsch. 3 Ex. Urica bis Rer. Sonst Spanien, Caucasus und Central-Asien, sonst aber nicht in Europa gef.

† Brachyleptus (Brachypteus olim) cinereus Heer. Ein Ex. mit dunkler Behaarung. Unt. Rer.

Meligethes subopacus Reitt. Mog. 17. 5. Ein Ex., nach dem der Autor die Beschreibung gab: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1874, p. 511.

† Olibrus aenescens Küst. und

† Ol. liquidus Er. Beide zwischen Mog. und Mar. gef., von Tournier bestimmt.

† Laemophloeus ferrugineus Steph. In einer Pflanzensammlung vom Had.

† Silvanus surinamensis L. Tanger und zwischen Mog. und Mar. 28, 5,

† Cartodere ruficollis Mrsh. In Anzahl zusammen mit Laem. ferrugineus Steph.

+ Megatoma (Attagenus olim) simplex Reitt. Mog. 17. 5. und Mog. zum Had. Sonst Sicilien und Aegypten.

† M. trifasciata F. Unt. Rer., Mog. 17. 5., Mog. zum Had. Häufig auf Blüthen.

+ Anthrenus festivus Rosh. Ar.

† Actinophorus (Ateuchus) sacer L. Zwischen Ams. und Mog. Cashl.

† A. cicatricosus Luc. Mog. 17. 5. Von Mog. zum Had.

† A. laticollis L. Weg von Urica nach Rer.

† Gymnopleurus Sturmi Mac Leay. Weg von Urica nach Mar., Casbl.

+ G. flagellatus F. Von Urica nach Rer.

† Onthophagus Amyntas Oliv. Mit dem Vorigen und von Mog. nach Mar.

† O. taurus Schreb. Mog. 19. 5. Ein Weib mit braunen Decken, die Naht und die abwechselnden Deckenzwischenräume schwarzgrün.

† O. fracticornis Preyssler. Ob. Rer. bis zum Pass Tisi.

† Oniticellus fulvus Goeze. Tanger.

† Aphodius erraticus L. Zusammen mit O. fractic. Preyfsl.

† A. lugens Creutz. Mog. bis Mar.

† Hybosorus Illigeri Reiche. Mog. bis Mar.

† Trox perlatus Goeze var. Fabricii Rche. Tanger.

† Glaphyrus serratulae F. Vier Ex. von Ams. nach Mog. Von Harold bestimmt. Die Stücke gehören zu einer var. elytris purpureo rufis, perparum viridi tinctis, aequaliter flavo longitudinaliter pilosis; thorace viridi plus minusve aureo tincto 3 ♂, 1 ♀. Ich nenne diese var. purpuripennis Heyden. Sonst ist die Art grün oder, seltener, ganz blau.

† Hoplia aulica L. var. chlorophana Er. Mog. 19. 5. und Weg von Mog. nach Mar.

Triodonta unguicularis Er. Von Mog. zum Had. Ganz dunkele Stücke, aber auch solche (in copula) mit rothbraunen Decken. Ob sie einer besonderen Art angehören, kann erst eine Durcharbeitung der ganzen Gattung klar legen. — T. cinctipennis (pumila) ist nicht = unquic.

Pachydema anthracina Fairm. Ein ♂ von Mog. zum Had. und ein ♀ von Mog. 19. 5, die sicher zusammengehören.

- † Anisoplia floricola F. Casbl., Dar. B., Sect. nach Ams.
- † Phyllopertha lineata F. (lineolata Fisch.). Ams. nach Mog.
- † Callicnemis Latreillei Lap. Mog. 19.5. Auch in Süd-Europa (Spanien, Süd-Frankreich) im Sand der Meeresdünen.

Oxythyrea Amina Coqu. Häufig, und vertritt im Norden Afrikas vielfach die funesta Poda. Mog. 17. und 19. 5., und von allen bereits hier angegebenen Fundorten.

- † Tropinota squalida L. Mog. 19. 5., Urica nach Rer.
- † Aethiessa floralis F. Häufig, aber nur ganz schwarze oder wenig weißgesprenkelte Stücke. Vorkommen wie bei Ox. Amina C.
  - † Cetonia opaca F. Mog. nach Mar.
  - † C. aurata L. Ein ganz schwarzes Ex. von Urica nach Rer. Julodis Koenigi Mhm. Mog. Mehrfach.
  - J. tingitana Lap. Unt. Rer. Ein Ex.
- J. manipularis F. Häufig. Casbl., Ams. bis Mog., Maz., Mog. nach Mar., Urica bis Mar.
  - † Capnodis tenebrionis L. Ar.
  - † Acmaeodera 18 guttata Pill. Unt. Rer. Ein Ex.
  - † A. adspersula Illig. Ebenso.
  - † A. lanuginosa Schh. Ams. bis Mog.
  - † Sphenoptera rauca F. Urica nach Rer.
  - Anthaxia Fritschi Heyd. n. sp. Siehe Anhang No. 1.
  - † Drasterius bimaculatus F. Mog. bis Mar.
  - † Agriotes sordidus Illig. Mit Anth. Fritschi Heyd.

Cebrio segmentatus Chevr. Ein & von Ams. nach Mog. Von Chevrolat nach diesem Ex. beschrieben Ann. France 1874, p. 390. Ebenda var. cinnabaripennis Chevr. Ein of von demselben Fundorte.

† C. maculicollis Fairm. J. Nicht selten bei Mog. 17. 5., einmal Casbl. 3. 7. Die Art variirt in der Halsschildfarbe von Roth mit oder ohne dunkle Flecken. Siehe hierüber Chevr. l. c. pag. 21 und 407, die alle nach den hier erwähnten Stücken beschrieben sind. Uebrigens ist maculicollis = ruficollis F., der auch in Andalus, vorkommt.

Pelania obtusa Fairm. Ein & von Mog. nach Mar. 28. 4.

† P. mauritanica Luc. Ein of von Mog. zum Had. Ein of Mog. 19, 5. Von E. Olivier bestimmt.

† Rhagonycha fulva Scop. Urica bis Rer. 8. 6., ein Paar in copula.

Malacogaster. Ein of von Mog. 19.5. Viel größer als nigripes Schaufs., 8 mill. lang. Mir fehlt Vergleichsmaterial, um die Art festzustellen.

+ Malachius coeruleus var. marginicollis Luc. Q. Ein Ex. von Mog. 19. 5. Auch in Algier.

M. hispanus Perris. Q. Abeille de Perrin, der die Malachius bestimmte, schreibt mir über dieses Exemplar: Votre sujet est très curieux par la couleur verte. Il m'en a bien passé 50 par les mains, toujours broncé-noir venant d'Espagne et d'Algérie.

Attalus Heydeni Ablle. n. sp. Zwei Ex. von Ams. nach Mog. Siehe Anhang No. 2.

A. dasytiformis Ablle. (dasytoides Ablle.). Fünf Ex. Aus dem Unt. Rer.

- † Dasytes haemorrhoidalis F. Ar. und Weg von Ams. nach Mog.
- † D. (Mesodasytes) flavipes Muls. Tanger und Mog. (17. 5.).
- † D. (M.) croceipes Kiesw. Vom Autor bestimmt. Unt. Rer.
- † D. (Pseudodasytes) terminalis Duval. Ein \(\mathbb{Q}\). Mit dem vorigen.
- † D. (P.) subaeneus Schh. Ob. Rer. bis Pass Tisi. Ferner 4 Dasytes, 1 Haplocnemus, 1 Danacaea, die, nach Kiesenwetter, wohl allen neuen Arten angehören, aber vor einer Bearbeitung der ganzen Gattungen nicht sicher zu benennen sind.

† Lobonyx aeneus F. Von Ams. nach Mog. Unt. Rer.

Clerus? Ein Ex. von Ar., ohne Bauch und Beine, daher nicht zu beschreiben. Anzahl und Stellung der Flecken wie bei octopunctatus F., nur Vorderfleck sehr groß und wie 3 und 4 fast an die Naht, 2 fast an den Rand gerückt, dabei schmäler und viel kürzer behaart.

- † C. leucopsideus Oliv. Urica bis Mar. Die Ex. vom Ob. und Unt. Rer., sind viel kleiner: 7-9 mill.
  - † C. Ammios F. Ams. nach Mog. und Urica bis Rer.
  - † Corynetes rufipes Deg. Aus dem Herbarium vom Had.
  - † Sinoxylon sexdentatum Oliv. Von Urica nach Rer.
  - † Bruchus (Ptinus olim) latro F. Q. Aus Herbarium von Mar.
- † Mezium americanum Lap. (arachnoides Desbr.). Mit dem Vorigen 2 Ex. Kenntlich an dem in 4 Polster getheilten Basalsaum des Halsschildes. Ich besitze ein Typ von Desbrochers ebenfalls von Mar. Aus Europa von Griechenland bekannt, aber sicher weiter verbreitet, als Cosmopolit mit Waaren.

Arthrodeis erodioides Fairm. Beschrieben: Deyrolle, Pet. nouv. entom. 1875, p. 543. Ein Ex. Mog. 19. 5.

Erodius granipennis Fairm. (Ann. Fr. 1870). Mog. 17. 5.

† E. lusitanicus Sol. (africanus Sol.) var. nitidiventris Sol. Diese kleine, 10 mill. lange Varietät bei Mog. 17. 5. nicht selten. Wie die folgenden Tenebrioniden vom verstorbenen Dr. Haag bestimmt. Ueber die Unterschiede vom matten tibialis siehe Allard, Monogr.-Rev. Mag. Zool. 1873.

E. subnitidus Sol. (sec. Allard). Casbl. Sieben Ex.

E. Chauveneti Sol. (sec. Allard). Casbl., ebenso und je ein Ex. von Casbl., Dar B. und Mog. 19. 5.

Pachychile impunctata Fairm. Mog. 17. 5.; Mog. zum Had., nicht selten.

† P. Salzmanni Sol. Tanger. Ein Ex. Auch in Andalusien. Die nun folgenden 7 Pachychiten-Arten sind alle vom verstorbenen Dr. Haag nach Stücken dieser Reiseausbeute aufgestellt, in einem Beiheft der Berlin. Entom. Zeitschr. 1875: Beiträge zur näheren Kenntniss einiger Gruppen aus der Familie der Tenebrioniden:

P. intermedia Haag, l. c. pag. 45. Casbl. 3. 7., Dar B. Aus der Verwandtschaft der impunctata.

P. Fritschi Haag, l.c. pag. 45. Unt. Rer. und Weg von Mog. nach Mar. Wenige Ex. Mit angulicollis Fairm. verwandt. Die Oberseite matt, die Decken nach hinten breiter werdend.

P. breviusculu Haag, l. c. p. 47. Casbl. 3. 7., Maz. Mehrfach. Auch sonst in den Sammlungen bekannt als breviusc. Krtz. i. l.

P. Reini Haag, l. c. pag. 49. Mog. 17. 5.; Mog. bis Mar., Ams. bis Mog. Wenige Ex. Erinnert an Heliopathes abbreviatus.

P. Fairmairei Haag, l. c. pag. 49. Nicht selten zwischen Mog. und Mar. 28. 4. bis 5. 5. Der P. Reini nahestehend, kleiner.

P. maroccana (Krtz. i. l.) Haag, l. c. pag. 50. Zusammen mit der vorigen Art. Mit P. impressifrons verwandt.

P. angulicollis Fairm. Ein Ex. von Mog. zum Had. (Deyrolle, Pet. Nouv. Ent. No. 136, 1875, pag. 543.)

+ Stenosis punctiventris Eschsch.

+ St. hispanica Sol. var. elongata Sol. (tangeriana Desbr.). Beide auf dem Weg von Mog. zum Had.

† Morica planata F. Ob. Rer. bis Pass Tisi häufig, Ams. bis Mog., Sect. bis Ams. Variirt in Größe von 18-28 mill.

M. Favieri Luc, Häufig bei Casbl., Dar B., Mog. zum Had.; Casbl. 3. 7, Mog. nach Mar. Variirt in Größe von 11-22 mill.

Akis tingitana Luc. Mog. 17. 5.

A. Heydeni Haag. Nach wenigen Ex. aus dem Ob. Rer. beim País Tisi. Von Haag in Kraatz, Entomol. Monatsbl. I, 1876, p. 76, beschrieben.

A. elegans Charp. Eine Anzahl Ex. von Casbl., Dar B., Ams. nach Mog. Die Art variirt in der Ausbildung der Pleuralrippe, die hinten fast gemeinschaftlich mit der Randrippe beginnt, dann nach außen divergirt und sich im letzten Drittel (1 2) oder in der Mitte (3 2) mit ihr verbindet, oder in der Höhe der Basis des 3ten Bauchsegments plötzlich abbricht, ohne sie erreicht zu haben (2 o), oder sehr weit mit ihr nach vorn parallel läuft, ohne sie überhaupt zu treffen (2 \$\sigma). Die Annäherung ist bei dem einen dieser 2 Ex. etwas mehr ausgeprägt, wie bei dem anderen, welche beide auf der Route von Mog. nach Mar. gefunden wurden, während die anderen Formen gemischt vorkommen. Der verstorbene Dr. Haag war Anfangs der Ansicht, eine besondere Art vor sich zu haben; andere Merkmale, die sie von der elegans trennten, finde ich nicht. Auch meine Sammlungs-Exemplare der elegans variiren in dieser Beziehung. Bei einem Ex. von Sturm als bilineata Sturm von Tanger erhalten, treffen sie sich in der Mitte, divergiren aber dann plötzlich sehr auffallend wieder nach vorn.

† Scaurus uncinus Forst. (gigas Waltl.). Mog. 17. 5, Ams. nach Mog. nicht selten, Ob. Rer. am Pass Tisi. Variirt in der Größe von 15-22 mill.

S. distinctus Sol. Von Mog. nach Mar. und bei Maz. je ein Ex.

† S. sticticus Gemgr. (punctatus Hbst.). Ams. nach Mog.; Casbl., Dar B., Maz.

S. Kraatzi Haag. Nach einer geringen Anzahl Ex. von Casbl. 3. 7. von Haag beschrieben: Kraatz's Entomol. Monatsbl. I, 1876, p. 10.

Blaps (Uroblaps) tingitana Allard (Haroldi Krtz. i.l.). Mog. 17. 5.

B. (U.) nitidula Sol. Unt. Rer., Weg von Mog. zum Had.

B. (Rhizoblaps) armeniaca Fald. Von Mog. nach Mar. An den Mittelmeerküsten weit verbreitet.

B. (Rh.) costulata Fairm. Mog. nach Mar. ein Ex.

B. (Rh.) pinguis Allard (laticauda Krtz. i. l.). Mog.

Asida Olcesi Fairm. Von Mog. zum Had. ein Pärchen, ein ♀ von Ams. nach Mog.

Pimelia Fairmairei Krtz. Casbl., Dar B., Mog. zum Had. und Ams. nach Mog. nicht selten. Ueber die Variationsfähigkeit dieser Art schrieben Rolph, Kraatz und Haag in Deutsche Ent. Zeitschr. 1876, p. 349.

var. tumidipennis Haag. Von Ams. nach Mog. einzeln. Vom Autor nach diesen Ex. beschrieben in seinen Beiträgen 1875, p. 54.

† P. fornicata Hbst. Casbl., Dar B. einmal. Auch in Andalusien. var. rotundipennis Krtz. (mogadora Fairm.). Mog. und am Weg zum Had., Casbl., Dar B.

var. tristis Haag. Zwei Ex. von Ams. nach Mog. Beschrieben l. c. p. 54.

P. cordata Krtz. (maroccana Fairm.). Mog. am 17. und 19.5.

P. laeviuscula Krtz. (stupida Fairm.). In Menge von Mog. zum Had.

P. granicollis Krtz. Mog. und von da zum Had.

P. monilis Haag. Ob. Rer. zum Pass Tisi. Zwei Ex. Beschrieben l. c. p. 55.

P. hemisphaerica Sol. (capillata Sol., insignis Fairm.). Mog. 17. und 19. 5. in Anzahl.

Hegeter tristis F. Zwei Ex. dieser sonst auf den Canaren häufigen und durch viele Arten vertretenen Gattung. Mog. und Maz. 30. 6. Bisher wurde das Vorkommen in Mar. stets bezweifelt.

† Crypticus gibbulus Quens. Mog. nach Mar. Auch in Süd-Spanien.

C. nebulosus Fairm. Von Ams. nach Mog. Auch in Algerien.

† Heliopathes (Olocrates) planiusculus Muls. Casbl. 3. 7. Auch Spanien.

Phylax Olcesi Fairm. Ein Ex. von Mar. zum Had.

† Opatrum (Gonocephalum) prolixum Er. Von Urica nach Rer. und Mog. nach Mar. Von Miedel bestimmt. In Süd-Europa verbreitet.

† Phaleria cadaverina F. var. bimaculata Hbst. Bei Mog.

- † Tribolium ferrugineum F. In einer Pflanzensammlung vom Had. Cosmopolit.
  - † Alphitobius diaperinus Panz. Von Mog. nach Mar.
  - + Tenebrio obscurus F. Von Urica nach Mar. und Rer.
  - † Stenomax congener Rche. Tanger. Auch in Portugal.

Nephodes subdepressus Fairm, (barbarus Reitt.). Ein of von Mog. nach Mar., ein ♀ von Urica nach Rer.

- + Omophlus (Heliotaurus) ruficollis F. Casbl., Dar B.
- + O. (H.) coeruleus F. Ueberall häufig.
- O. (H.) Rolphi Fairm. Speciell maroccanisch, blauschwarz und mit grauen Längsstreifen der Decken. Bei Casbl., Dar B., nicht selten.
  - † O. (Gastrhaema) abdominalis Cast. Ar.

Lagria viridipennis F. Einmal von Mog. nach Mar. Sonst Nord - Afrika.

- + Anthicus floralis F. Von Ams. nach Mog.
- + Mordella bipunctata Germ. Ar.
- + Mordellistena episternalis Muls. Ar., Unt. Rer., Maz.
- † M. micans Germ. var. grisea Muls. Von Emery bestimmt. Ams. nach Mog.
  - + Meloë majalis L. Von Mog. zum Had.

Zonabris (Mylabris olim) Oleae Cast. Sehr häufig, überall, von der Küste bis ins Hochgebirge.

- † Z. variabilis Billbg. Im Ob. Rer. zum Pass Tisi. Von Ams. nach Mog. und von Urica nach Mar. — var. Guerini Chevr. var. tricincta Chevr. und Uebergang zur var. rubripennis Chevr. Alle mit der Stammart im Rer.
- † Z. hieracii Grlls. Einzeln im ganzen Rer. in den mittleren Lagen. Auch in Portugal, besonders Algarvien.
- Z. Silbermanni Chevr. Von Ams. nach Mog., Casbl., Maz., Urica nach Mar.
  - † Z. Schreibersi Rche. Einzeln im Ob. Rer. Auch in Sicilien.
  - Z. ruscornis F. Speciell maroccanische Art. Maz. einmal.

Decatoma 12-maculata Oliv. Wie Z. rusc. F. Zwei Ex.

Lydus sanguineipennis Chevr. Einzeln von Urica nach Mar., Sect. nach Ams. und am Pass Tisi. Die Decken blutroth mit mehr gebräunter Naht. Vom Autor in Silbermann Revue entom. 1838, Bd. V, p. 279, von Oran beschrieben.

- † Nemognatha chrysomelina F. var. nigripes Suffr. Ein Ex. von Mog. nach Mar.
  - † Calandra oryzae L. Maz. Cosmopolit in Reis.

- † Zonitis praeusta F. Von Ams. nach Mog. Einmal.
- † Oedemera barbara F. Ueberall häufig gefunden.
- † O. basalis Küst. (cupreata Rche.). 2 ♂ von Urica bis Mar. und im Unt. Rer., ein ♀ am Pass Tisi. Auch in Oran und Andalusien (Cartagena).
  - O. Reini Heyd. Siehe Anhang No. 3.
  - † Chitona connexa F. Ar.
  - † Otiorrhynchus sordidus Strl. Mog. Auch in Süd-Spanien.
  - † O. Allardi Strl. Mog. Auch in Algerien: Oran, Tlemcen.

Laparocerus crassirostris Woll. Mog. zwei Ex., dieser sonst auf den Canaren heimischen Art, woher, und zwar von Las Palmas auf Gran Canaria, die Reisenden sie ebenfalls mitbrachten. Eine Vaterlandsverwechselung erscheint ausgeschlossen, da die Ausbeute von den verschiedenen Fundorten stets getrennt gehalten wurde, und ich selbst dem Sammelkästchen mit anderen Mogadorensern unpräparirt entnahm.

- † Sitona discoidea Gyll. Ams. nach Mog. und Casbl.
- † Cneorrhinus barcelonicus Hbst. Mog. Auch in Süd-Spanien und Portugal.

Amomphus Cottyi Luc. Zwei & von Ams. nach Mog. Sonst Algerien.

- † Hypera perplexa Cap. In großer Menge bei Mog. gesammelt. Sonst wenig bekannte Art; Süd-Spanien und Portugal.
  - † Phytonomus variabilis Hbst. Mog.
  - † Limobius mixtus Bohm. Im Herbarium vom Had.
  - † Larinus onopordinis F. Von Urica nach Rer.
  - † L. cynarae F. Zwischen Sect., Ams. und Mog., Ob. Rer.
  - † L. afer Schh. Von Urica nach Mar.
  - † L. scolymi Oliv. Von Urica nach Rer. und Ams. nach Mog.
  - † L. flavescens Schh. Von Urica nach Rer.

Lixus mogadorus Heyden n. sp. Siehe Anhang No. 4.

Anisorrhynchus maroccanus Desbr. Von Mog. zum Had., ein Ex. Von Desbrochers nach diesem Ex. und zwei aus dem Brüsseler Museum beschrieben. Ann. France 1875, pag. 184 in der Monographie dieser Gattung.

† Sibinia Heydeni Tournier. Unt. Rer. einmal. Auch in Algier, Süd-Spanien, Griechenland, Syrien.

† S. attalica Gyll. Unt. Rer. und Mog. nach Mar.

† Mecinus comosus Bohem. Mog. nach Mar. var. elytris rusis einmal. Findet sich auch in Portugal.

† Baris nitens F. Tanger. Ueberall im südlichen Europa.

- + Apion ononidis Kirby. Ams. nach Mog.
- † A. radiolus Kirby. Ob. Rer. Beide von Desbrochers bestimmt.
- † Mylabris (Bruchus olim) rufimana Bohem. Casbl., Dar B.
- † M. (B.) pisorum L. Tanger.
- † M. (B.) picipes Germ. Log., Ar.
- † M. (B.) pauper Bohem. Unt. Rer.
- † Leptura distigma Charp. Unt. Rer. und von Mog. zum Had. Stenopterus mauritanicus Luc. Im Unt. Rer. eine Anzahl Ex.
- † Dilus fugax Oliv. Mog.

Clytus sexguttatus Luc. Von Ams. nach Mog. Auch in Algerien.

- † C. Pelletieri Lap. Mog. Auch in Süd-Frankreich.
- † Purpuricenus Desfontainesi F. Fast überall gefunden, auch im Garten des Sultans in Mog. 19. 5. Ueber Algier, Tunis, Griechenland und Syrien verbreitet.
  - † Agapanthia irrorata F. Von Sect. nach Ams. Auch in Sicilien.
  - † Crioceris stercoraria L. Tanger.

Labidostomis maroccana Lef. Vom Autor Ed. Lefèvre, Ann. France 1872, p. 382, nach meinen wenigen Ex. beschrieben. Unt. Rer. und Urica bis Mar.

- L. lucaniformis Lef. Ebenso beschrieben p. 382. Im Hochgebirg bei Agdan Nmwasmanan auf Quercus ballota, 1800 Meter, in Menge klumpenweise zusammenhängend.
  - L. Lejeunei Fairm. Ein 2 von Mog. nach Mar. Sonst Algier.
  - † L. Hordei F. Mog. zum Had. Sonst auch Spanien u. Portugal.
- † Tituboea biguttata Oliv. var. dispar Luc. Zwei Q von Ams. nach Mog.
  - † Lachnaea vicina Lac. Zwischen Ams., Mog. und Mar.
  - † L. hirta F. Von Urica nach Mar.
  - † L. pubescens Duf. Von Ams. nach Mog., Casbl.

Coptocephala bistrinotata F. Von Mog. nach Mar. Nordafrikanische Art.

- † C. rubicunda Laich. et var. b. Weise. (Binde aufgelöst.) Mog. nach Mar.
  - † C. unicolor Luc. Ams. nach Mog. Auch in Sicilien.
  - † Cryptocephalus tristigma Charp. Mog. nach Mar.
  - † C. crassus Oliv. und
- † C. rugicollis Oliv. (Makeln 2. 1.). Von Ams. nach Mog., letzterer auch von Casbl.

Pseudocolaspis Heydeni Lefèvre. Mehrfach im Unt. Rer. Vom Autor nach diesen Ex. beschrieben in Marseul's Abeille 1876, T. 14, p. 5.

Timarcha ventricosa Weise. Casbl., Dar B.

T. laevigata L. Mog. nach Mar., Ams. nach Mog.

† Chrysomela Banksi. Mog. zum Had. und Mar., Casbl., Dar B.

Ch. bicolor F. Nur erzfarbene Stücke bei Mog. 17.5. häufig.

† Ch. diluta Germ und

† Ch. quadrigemina Suffr. Casbl.

† Phytodecta variabilis Oliv. var. spartii Ol. Ams. nach Mog., Ob. Rer.

† var. 2 aegrota F. und

† var. a. Weise (einfarbig gelb). Mog.

† Prasocuris vicina Luc. Mog.

Galeruca barbara Er. Ams. nach Mog.

† Cassida deflorata Suffr. Ob. Rer.

† C. (Chelysida) deflexicollis Bohem. (suadae Haliday, involuta Fairm.). Von Ams. nach Mog. einmal. Auch Sicilien.

† Coccinella 7. punctata L. Ueberall bis ins Gebirg.

† Rhizobius litura F. Einfarbig und var. discimacula Costa. Mog. nach Mar.

### Anhang: Beschreibung der neuen Arten.

1. Anthaxia Fritschi Heyd. Ovalis, aurichalcea, in elytris ut lacca inducta, capite thorace magis colore lento cupreo leviter sicut corpore subtus pedibusque tinctus.

Capite reticulato, reticulis longe distantibus, interstitiis punctulatis, punctis huc illuc ocellatis pilum album brevem gerentibus, inter oculos in medio impresso postice canaliculato, reticulis a basi ad canaliculam convergentibus. Thorace lateribus rotundatis, maxima latitudine ante medium, angulis posticis obtusis sed apice acutis, angulis anticis ad oculos acute productis, margine antico in medio angulatim producto, basi fere recta, medio (in disco indistincte) canaliculato, parte tota discali rugis transversis plus minusve parallelis parum elevatis punctis lucidis interruptis; parte laterali thoracis reticulata, reticulis multo magis quam in capiti longe distantibus, inter canaliculam medianam et marginem exteriorem valde ante basin foveola profunda magis ad marginem exteriorem sita; foveolam percurrunt rugae longitudinales forte elevatae tres vel quatuor a basi ad marginem anticum, huc parallelae, illuc parum confluentes. Elytris ad \( \frac{2}{3} \) longitudinis parallelis, dein sensim acuminatis, lucidis, ut lacca inductis, ad lutera fere non excisis, supra deplanatis, membranaceis, punctisque in lineas ordinatis in-

distinctis, pilum album gerentibus, basi elevata, plica elevata longitudinali basali inter scutellum et humerum in foveam ad suturam effluente, plicaque altera longa ab humero ad medium elytri ante apicem in foveolam effluente, extus foveolis duabus una post unam positis, ita ut in elytro series foveolarum tres appareant antice magis ad suturam foveola quarta obsecuta. Elytrorum apice parum denticulato, serie punctorum magnorum deficiente. — Long.  $5\frac{1}{2}$  mill. — Cum nulla alia generis comparanda, plurimum Anth. funerulae approximata est.

In honorem amici professoris Halensis Doctoris Baronis de Fritsch, illustrissimi scrutatoris peregrinatoris qui duo excemplaria prope Mogador et in monte Atlantico Djebel Hadid reperit, nominata.

2. Attalus Heydeni Abeille n. sp. Niger, elytris coeruleis, ruguloso-punctatis, antennarum basalibus articulis piceis. — Long.

- 3½ à 4 mill.
- Q. Noire, très large et très trapue, brillante, à pubescence noire hérissée, espacée. Front avec une double impression en avant, épistôme couleur de poix; tête lisse, d'un noir à reflet bleuâtre. Antennes courtes, atteignant la base des élytres, épaisses, à 1er article un peu renflé, obconique, 2e très court, transverse, 3 et 4èmes triangulaires, de la longueur du 1er, 5e aussi long que large, les suivants courts, triangulaires; noires à articles 2 et 3 un peu rougeâtres. Corselet court, transverse, à côtés très arrondis, à disque très brillant, imponctué, avec une fossette au milieu de la base, noir, avec un très léger reflet bleuâtre. Elytres courtes, très larges, dilatées de la base au sommet, où elles sont séparément arrondies, à suture saillante, un peu gibbeuses près de la base, bleu un peu verdâtre, à ponctuation assez forte, très irrégulière entremêlée de rugosités. Mésépimères, dessous du corps et pattes noir bleu. Pygidium arrondi.

Mr. von Heyden m'a communiqué 2 ♀ de cette espèce provenant de Mogador (Maroc). Elle est voisine de Cyaneus, dont elle diffère par sa taille double, son avant corps noir, son corselet lisse et ses élytres à ponctuation irrégulière entremêlée de rugosités.

Je me suis demandé s'il ne fallait pas voir dans cette espèce le *Malachius tristis* Luc., dont le type est détruit et dont la description peut s'appliquer indifféremment à tous les *Attalus* bleus d'Algérie. Il ne m'a pas paru possible de lui rattacher l'*Heydeni* qui n'a ni le corselet bleu, ainsi que l'indique le coloris de la gravure de Mr. Lucas, ni ce segment chagriné, comme le porte la description.

Je l'ai dédicé à Mr. von Heyden, en témoignage de reconnaissance pour toute sa complaisance envers moi et son extrême générosité.

- 3. Oedemera Reini Heyden (Heydeni Ganglb. i. l.). Coerulea, tota griseo breviter pilosa, antennis palpis tibiis anticis rusis (in altero exempl. obscuratis). Antennarum articulo ultimo lateraliter non exciso. Nervus tertius elytrorum usque ad apicem a margine externo separatus. Forma ut in Oed, nobili Scop. Capite punctulato, medio profunde impresso. Thorace antice lateribus que rotundato, valde ante basin fortiter constricto et fortiter transversim canaliculato, disco profundissime bifoveolato, foveolis linea acuta alta separatis, ante scutellum profunde foveolato, antice medio transversim foveolato; thorace toto parum punctato. Elytris post scutellum dehiscentibus, extus parum sinuatis, nervis ut in O, nobili sed parum magis elevatis, nervo primo abbreviato ad suturam curvato. Femoribus posticis in & fortiter clavatis, tibiis posticis latis compressis, a basi ad apicem magis parallelis quam in O, nobili, extus parum acute angulatis. — Long, 6-7 mill. — Duo exemplaria of in valli superiori Reraya prope transitum Tisi Tacherat ab amico Professore Bonnense Doctore Rein, illustrissimo viatore investigatore orbis terrarum, reperta, in cujus honorem nominata.
- 4. Lixus mogadorus Heyden. L. spartii Oliv. affinis, sed multo major, 15 mill. rostro excepto (L. spartii 11 mill.). Niger, albido (loco albidoflavo) lineatus subtusque coloratus. Corpore supra multo fortius et densius granulato, nigro, lucido, Thorace vittis quatuor: duabus discalibus (minus densis) singula in lateribus dense albidopilosis. In singulo elytro lineis 8 fortiter striatopunctatis, punctis omnibus antice plus minusve elevatis lucidisque, interstitiis laevibus; sutura usque ad striam primam late nigra lucida, ad apicem et in basi solum albido parum piloso, interstitiis (id est spatium inter strias 1 et 2, 2 et 3, 3 et 4, 5 et 6, 6 et 7, 7 et 8) acute albido pilosis, a striis punctatis nigris lucidis separatis, interstitio quarto (inter strias 4 et 5) late nigro, in interstitio 6 post humerum et in interstitio 7 ante medium pilis albidis evanescentibus: stria 9 leviter striatorunctata, interstitio 8 cum margine laterali late albido piloso. Subtus pedibusque albido pilosis, abdominis segmentis punctis nigris denudatis disperse positis.

In itinere inter Mogador et Marocco semel repertus. Exempl. alterum a Dom. Tournier e Marocco missum meae collectionis.

Die Art steht dem *L. spartii* Oliv. nahe, unterscheidet sich jedoch sofort durch die scharfen weißen Längslinien in den Zwischenräumen der gestreift punktirten Decken, und zwar stehen je 3 Linien enger zusammen, so daß die Naht und der 4te Zwischenraum sehr breit schwarzglänzend unbehaart bleiben, der 7te und 8te Zwischenraum sind schwächer behaart und daher ebenfalls breiter und glänzender erscheinend. Bei *L. spartii* stehen die weißgelben Linien ganz enge zusammen und sind nur durch die kleinen Punktstreifen getrennt, die bei *mogadorus* glänzenden Zwischenräume und die Naht sind bei *L. spartii* mit ganz kurzen Schuppenhärchen besetzt.

# Mylabridum seu Bruchidum (Lin. Schön. All.) europeae et finitimarum regionum Faunae recensitio.

Auctore

#### Flaminio Baudi.

(Fortsetzung; s. D. E. Z. 1886, S. 145-551; 1887, S. 33-80.)

84. M. varia Ol. = inspergata Gyll. Ovata, praecedente paulo minor, brevior, elytris pro statura latioribus, paulo brevius ovatis: nigra, subtus subtiliter griseo-pubescens, pube ad pectoris et abdominis latera pygidioque densiore, supra maculatim varie pubescens. Caput confertim rugoso-punctatum, fronte argute carinata, anterius in mare nonnihil inter oculos angustiore; oculi retrorsum sat prominuli; parum pubescens, pone oculos pube pallida maculatum. Thorax conicus, latitudine baseos parum brevior, lateribus summa basi valde obliquis, inde ad apicem fere usque leniter rotundatim attenuatus, vix apice summo magis angustatus, disco medio transversim convexior, plerumque ante sinus basales impressus, utrinque griseo vel pallide murino, medio longitudinaliter plus minusve late fusco pubescens, pube ut plurimum nonnihil rigida, ad angulos posticos plerumque extrorsum tantisper protensa. Scutellum pallido pubescens. Elytra ovata, lateribus modice rotundata, humeris parum prominulis, pube grisea vel griseo-flavicante suturam secus, in interstitiis lineolis obscuris vel nigris maculatim alternata, plus minusve distincte ornata. Pygidium subtriangulare, dense griseo pubescens. Pedes rufo-testacei, femoribus anterioribus basi dimidio, posticis ultra dimidium nigris, geniculis, tibiarum apice tarsisque nigris, hisce interdum piceis.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulis secundo et tertio parvis, quarto majore, subtriangulari sequentibusque compressis, 8—10 anterius fere sensim magis productis, serrato-dentatis, rufo-testaceae, articulis 5—8 nigris; tibiis anticis apicem versus leniter curvatis.

Foemina antennis dimidio corpore brevioribus, articulis 2—4 tenuibus, sensim paulo longioribus, sequentibus gradatim aliquanto majoribus, tenuiter serratis, nigris, articulis quatuor primis et ultimo vel ultimis duobus rufo-testaceis.

Europa media et meridionali atque Caucaso: Italia tota, praesertim in superiore sat frequens. Gallia in coll. Allard, mas nomine varia, foemina inspergatae et galegae nominibus inscripta.

Var. magnicornis Küster: elytris fere uniformiter griseofuscis vel obsolete maculatis; mas antennis validioribus, magis compressis, rufo-testaceis, articulis tribus solummodo mediis nigris, foemina antennis nigris, articulis quatuor primis et duobus vel tribus ultimis rufo-testaceis.

Dalmatia et Groecia: Cattaro et Pridwoire Dalmatiae coll. Reitter.

Variat mas ut supra antennis pariter valde compressis, testaceis, articulo solo sexto nigro. Pedemontio, Emilia.

Variat Gallia mas antennarum articulis primis tribus et tribus ultimis rufo-testaceis.

Variat Pedemontio foemina antennis quam solito paulo brevioribus, articulis mediis magis compressis et latioribus, nigris, articulis quinque primis et duobus ultimis testaceis.

Var. tarsalis Gyll.; thorace plerumque latera versus minus pallido pubescente, elytris saepe fusco pubescentibus, maculis paucis albidis consparsis: mas antennis paulo minus quam in normali validis, articulis solummodo tribus, in foemina quatuor baseos rufotestaceis, reliquis nigris. Iisdem regionibus ac genuina varia, uti et in Italia at paulo minus frequens; etiam Dalmatia et Caucaso Reitter, Caucaso Faust.

Variat foemina corporis superne pube normaliter distributa, pedum posticorum femoribus nigris, apice supra rufo-maculatis, tibiis obscure piceis vel basi rufis, apice cum tarsis nigris; antennis nigris, articulis quatuor primis et ultimo vel ultimis duobus rufotestaceis. Italia superiore, Gallia et Caucaso.

Variat foemina elytris pube fusca indutis, punctulis pluribus albidis consparsis, antennis nigris, basi rufo-testaceis, interdum articulo ultimo rufo-piceo, pedibus posticis totis nigris. Sardinia; nonnullae faciem quamdam pusillae prebentes, a qua praeter thoracis formam pygidio subtriangulari, fere plano praecipue distinguuntur.

Variat elytris plerumque distinctius quam in genuina variegatis, interdum in mare pube fusca fere uniformiter indutis, antennis rufo-testaceis, earum structura simili ac in genuina, pro sexu habitu ratione, attamen relative nonnihil gracilioribus et minus dentatis; tarsis posticis interdum piceis, plerumque nigris, basi rufescentibus. Antennarum articulis 8—10 apice ut in genuina oblique truncatis,

thoracis forma nec non elytris utrinque magis rotundatis ab *imbricorni* distinguitur. Huic varietati referendam autumo *M. galegae* Muls. et Rey Opusc. Ent. VII, pag. 9, nec Gyll. et verisimiliter quoque *fulvicornis* Motsch.

Italia superiore et media cum genuina sat obvia; etiam Gallia mer., Creta von Oertzen, Caucaso coll. Reitter. Mares e Gallia mer. et Algiria dubiose cum imbricorni commixti in coll. Allard, quacum etiam sardous mas in coll. R. Musaei taurinensis confusus.

Variat mas antennis ut supra testaceis, elytris pube griseofusca fere concolore indutis, pedum posticorum femoribus usque ad quadrantem ad apice nigris, tarsis nigris vel solo articulo primo rufescente. Italia superiore et media nec non Gallia mer. parum frequens.

Variat corporis pube superne normaliter variegata, antennis rufo-testaceis, pedibus posticis totis nigris. Utriusque sexus plura specimina Aprutio.

M. varia uti et ejusdem varietates hiemali tempore sub arborum cortice et muscis praesertim Quercus saepe repertur.

85. M. Martinezi All. Oyata, viciae statura proxima, antennis pro sexu itidem constructis, poecilae etiam affinis, at thorace magis regulariter conico prae ceteris distincta; nigra, tomento griseo vel flavescente supra infraque densa aequaliter induta, maculis quibusdam ut plurimum obsoletis in elytris consparsa, antennis pedibusque rufo-testaceis, horum femoribus basi plus minusve infuscatis. Caput ut in varia constructum, oculis in mare non magis quam in foemina anterius approximatis, plerumque parce et obscurius pubescens. Thorax parum convexus, pube uniformi, disco interdum maculis obscuris medio interrupta obtectus. Elytra lateribus minus quam in varia rotundata, dorso planiuscula, pube densa grisea vel flavicante, in interstitio tertio et septimo nec non lateribus maculis duabus vel tribus in singulo nigris vel fuscis intermixtis induta. Pedes cum tarsis omnibus rufo-testacei, femoribus anticis basi breviter, posterioribus latius nigris; tibiis anticis in mare haud curvatis.

Ab imbricorni thorace breviore, magis conico, basi latiore, apicem versus magis attenuato; antennis in mare crassioribus, articulis a quarto triangulari latioribus et magis compressis, 8—10 singulo apice fortius anterius, vix retrorsum dentatis, in foemina relative etiam crassioribus.

Hispania et Lusitania; Sardinia et Sicilia parum frequens, in continentali Italia sat rara. Hispania in coll. Allard.

A variae var. galegae Muls. corpore praesertim in elytris angustiore, pube magis adpressa densiore, interdum tenui, plerumque cretacea induta, elytrorum maculis multo minus numerosis et majoribus fuscis neque albidis commixtis praecipue distinguenda.

86. M. imbricornis Panz. = qaleqae Rossi. Oyata, variae iterum affinis at longior, thorace praesertim anterius minus angustato. basi, in mare praecipue, elytrorum baseos evidentius angustiore, antennis subtilioribus pallidius rufo-testaceis; nigra, subtus cum pygidio griseo pubescens, pube supra cinereo et fusco variegata. Caput uti in varia, anterius plerumque griseo-pubescens, oculis ut in ea pro sexu conformatis. Thorax latitudine baseos in mare haud, in femina nonnihil brevior, lateribus postice parum obliquis, medio regulariter fere apicem usque perparum rotundatis, anterius modice convexus, pube grisea plus minusve leviter flavicante, in lobo medio baseos albidiore densioreque obtectus, dorso medio obsolete saepe infuscatus. Elytra ovato-oblongula, lateribus perparum rotundata, humeris modice prominulis, pube pari ac thorace sat densa induta, interstitiis alternis maculis fuscis, interdum lineolis albidis intermixtis, plerumque variegata. Pedes rufo-testacei, femorum quatuor posteriorum basi plerumque non ultra dimidium nigra.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulis secundo et tertio parvis, obconicis, quarto majore conico, sequentibus compressis, quinto-decimo dilatatis, gradatim nonnihil brevioribus, cyathiformibus, apice utrinque, paulo magis anterius serrato-dentatis; tibiis anticis saepe leniter curvatis. Foemina antennis paulo brevioribus, gracilioribus, ab articulo tertio apicem versus sensim leniter incrassatis, articulis externis, ultimo excepto, transversis, utrinque leniter dentatis, subserratis; interdum apicem versus leviter infuscatis, pedum femoribus basi latius nigris.

Europa media et meridionali: Italia praesertim superiore sat obvia, meridionali atque ejus insulis minus frequens; etiam Cypro; Hispania et Pedemontio in coll. Allard, Dalmatia Reitter, Tiflis in coll. Stierlin. Poenes nos in granariis saepe copiose legitur e viciis tritico commixtis exorta, tum primovere in Mespili oxyacanthae floribus obvia.

Variat raro mas antennis relative brevioribus, magis compressis, articulis  $8-10\,$  magis dilatatis et transversis. Italia media.

87. M. tibialis Bohm. Oblongo-ovata, proxime praecedentibus longior, nigra, griseo pubescens, pube subtus et pygidio plerumque pallidiore, supra griseo-fusca fere concolore, antennis pedibusque anterioribus, femorum basi excepta, rufo-testaceis. Caput

ut in varia constructum, plus minusve leniter fusco-pubescens. Thorax latitudine baseos haud brevior, lateribus in mare postice subrectis, vix oculos prope leviter sinuatis, nonnihil anterius rotundatis, summo apice tantisper attenuatus; in foemina basi paullulum latior; parum convexus, crebre punctatus. Elytra ovata, lateribus leniter rotundata, humeris parum prominulis, subtiliter striata, parum convexa. Pygidium subtriangulare, in mare tantisper posterius convexum. Pedes anteriores rufo-testacei, femorum basi usque ad dimidium saltem et postici toti nigri.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulis secundo et tertio parvis subcylindricis, sequentibus tantisper majoribus, parum compressis, leviter obconicis, vix serratis; tibiis anticis leniter curvatis; abdominis segmento ultimo modice curvato. Foemina antennis paullo brevioribus, ab articulo tertio sensim paullulum apicem usque incrassatis.

Variat antennis medio tantisper fuscis, pedum anteriorum femoribus usque prope apicem nigris.

Europa meridionali et Mauretania; Algiria in coll. Allard. Italia superiore parum, media et meridionali aliquanto frequens: eam copiose olim inter Cisti monspelliensis flores in Sardinia collegi. Species in R. Musaei taurinensis collectione nom. fulvicornis Germ. in litt. inscripta, quae verumtamen ad fulvicor nem Dahl. Motsch. referri nequit, thorax namque tibialis nimium a varia differt.

88. M. lubrica Gyll. Foemina: oblonga, praecedente longior et angustior, nigra, subtus cum pygidio griseo pubescens, pube ad pectoris latera interdum densiore, supra griseo-lurida induta, thoracis lateribus et lobo basali, scutello et suturae basi tantisper pallidius pubescentibus, elytris maculis nebulosis fuscis obsolete consparsis. Caput ut in praecedente, parce pubescens. Antennae dimidii corporis prope longitudine, tenues, articulis 2-4 longitudine et crassitie parum adcrescentibus, 8-10 paullulum majoribus obconicis, subaequalibus; nigro-piceae articulis quatuor primis rufotestaceis, duobus primis saepe supra infuscatis, ultimo rufo, interdum externis obscure rufescentibus. Thorax latitudine baseos fere longior, apice leniter attenuatus, angulis posticis nonnihil elytrorum basin secus productis, lateribus medio et anterius paulisper rotundatis, apice subarcuatim truncatus, modice convexus, crebre punctatus. Elytra oblonga, lateribus anterius parum, postice leviter rotundata, humeris vix prominulis, dorso parum convexa, subtiliter punctato-striata, pube adpressa, uti dictum, obsolete varia obtecta. Pedes anteriores rufo-testacei, femoribus anticis dimidio basali, mediis ultra dimidium nigris, tarsis apice fuscis, postici nigri, femoribus subtus spinula perparva munitis.

Quaedam specimina olim e Cypro D. Truqui retulit, cujus tres dumtaxat foeminae ad examinandum remanent, quae ex corporis structurae complexu prope tibialem methodice locum obtinere videntur.

89. M. tibiella Gyll. Elongata, tibiali dimidio minor et multo angustior at similiter constructa, nigra, parum dense griseo pubescens. Caput fere ut in ea; antennae dimidii corporis fere longitudine, articulis 2—4 parvis, secundo quartoque brevibus, tertio eis longiore, 8—10 paulo majoribus, nonnihil crassioribus, subserratis, nigrae, articulis quatuor primo rufo-testaceis, primo supra infuscato. Thorax latitudine baseos tantisper longior, vix conicus, summa basi paulisper dilatatus, lateribus anterius perparum rotundatus, lobo baseos medio parum producto, apice fere exciso, anterius modice convexus, crebre subtiliter punctatus. Elytra elongata, lateribus anterius subrectis, postice nonnihil rotundatis, subtiliter sat profunde striata. Pygidium semiovatum, parum convexum. Pedes anteriores rufo-testacei, femoribus anticis dimidio basali, mediis usque prope apicem et postici toti nigri.

Unicam foeminam novi e Gallia in coll. Allard hoc nomine inscriptam: Gyllenhali descriptio mari tribuenda videtur cui antennae latae et compressae tribuuntur: huic sexui fortasse corpus, utpote aliquando contingit, minus angustum, qua propter D. D. Mulsant et Rey tibiellam anxiae similem afferunt, lustrata parva foemina in coll. Allard corpore quasi cylindrico aliam omnino faciem proebet.

Variat nigra, antennarum articulis tribus primis plus minusve obscure ferrugineis, primo superne nigrescente; pedibus nigris, anticorum femoribus apice, tibiis tarsisque, mediorum solummodo tibiis et tarsis plus minusve saturate rufo-ferrugineis vel piceis; modo etiam antennis pedibusque nigris, illarum articulis secundo tertioque piceis.

Mas antennis dimidio corpore longioribus; articulis 2—3 parvis hoc illo breviore, quarto crassiore, subtriangulari sequentibusque obconicis dilatato subcompressis, antice modice, acute serratis: pygidio paulo magis quam in foemina acuminato, abdomine leniter arcuato.

Graecia nuperrime a D. Enge missa.

90. M. mordelloides Baudi. Elongata, angusta, subarcuata Mordellistenae micantis Germ. facie valde similis, nigra, sub-

tillime dense cinereo pubescens. Caput mediocre, confertissime subtiliter punctatum, opacum, oculis retrorsum modice prominulis: antennae dimidio corpore fere longiores, subcylindricae, articulis secundo tertioque parvis subtransversis, 4-10 validis, leniter compressis, subconicis, crassitie subaequalibus, apice recte truncatis, obsolete serratis. Thorax subcylindrico conicus, latitudine baseos longior, leniter a basi ad apicem attenuatus, lateribus vix medio arcuatis, basi utrinque sat profunde bisinuatus, supra sinus sat impressus, lobo medio modice producto, apice truncato vel subemarginato, confertissime fere uti caput punctatus et opacus. Scutellum minutum. Elytra elongato-subovata, latitudine duplo circiter longiora, humeris anguste prominulis, lateribus subarcuata, sat profunde striata, abdominis segmentum dorsale ultimum incomplete obtegentia. Pygidium oblongum, semiellypticum, perparum convexum, obsolete punctulatum. Abdomen leniter curvatum, segmento ultimo triangulariter producto. Pedes mediocres nigri.

Tria ejus ad Tiberidem in Syria a D. Abeille de Perrin inventa ad examinandum missa, quarum sexus mihi dubius. Singularem hanc, nulla cum mediterraneae faunae affinitate junctam, ne subdivisiones amplius multiplicarem, huc methodice posui.

91. M. paupera Bohm. Ovata, pygmaea plerumque sesqui major, nigra, subtiliter undique griseo pallidulo pubescens, supra interdum subolivacea, antennis pedibusque totis nigris. Caput oblongulum, aequaliter confertim rugoso punctatum, fronte convexa non carinata, oculis parum prominulis. Thorax exacte conicus, regulariter fere a basi ad apicem attenuatus, lateribus subrectis, latitudine baseos vix quadrante brevior, modice convexus, confertim subtiliter uti caput punctatus, lobo basali saepe foveola oblonga impresso. Elytra ovata, basi thoracis latitudine, inde sensim modice rotundata, humeris parum prominulis, sat profunde striata, interstitiis saepe densius quam reliquum corpus pubescentibus. Pygidium semiovatam, postice leniter convexum.

Mas antennis dimidii corporis prope longitudine, articulo secundo primo dimidio breviore, tertio minuto secundo breviore, quarto majore et sequentibus sensim nonnihil crassioribus subserratis, eorum primis obconicis, externis ad decimum sensim brevioribus: pygidio fere verticali summo apice curvato, abdominis segmentis 2—4 sensim brevioribus, ultimo medio valde angustato. Foemina antennis paulo brevioribus, apicem versus sensim leniter incrassatis, pygidio declivi.

Europa media et meridionali: Italia superiore et media nec non Sardinia sat rara, Calabria et Sicilia paulo frequentior. Lugduni et Lusitania coll. Argod, Creta D. Oertzen.

92. M. anxia Fahrs. Breviter ovata, statura parva et habitu pygmaea summopere affinis, thorace minus brevi, minus crebre, distinctius punctato, corporis pube praesertim superne parciore; nigra, antennis basi rufo-testaceis, saepe rufo-piceis, subtillime plerumque et parum dense undique pubescens. Caput breve, ut in pygmaea constructum, subtiliter confertim at distincte punctulatum. Thorax obconicus, latitudine baseos triente fere brevior, apicem prope leniter rotundatim attenuatus, subtiliter, mediocriter crebre punctatus, lobo baseos saepe foveola impresso. Elytra et pygidium fere ut in pygmaea.

Mas antennis dimidii corporis longitudine, articulis secundo et tertio parvis, brevibus, quarto subito majore, quinto-decimo itidem majoribus, gradatim fere longitudine paulo decrescentibus, anterius modice dentato-serratis; nigris, articulis tribus primis rufo-testaceis, primo saepe supra nigrescente: pygidio subverticali, apice leniter curvato; abdominis segmentis 2—4 sensim paulo brevioribus, ultimo medio sat emarginato. Foemina antennis brevioribus, basi gracilibus, articulo quarto praecedente paulo majore, inde apicem versus sensim leniter incrassatis, vix dentatis, nigris, articulis baseos plerumque dilutius quam in mare rufescentibus.

Europa media et meridionali nec non Algiria: Italia tota plus minusve obvia, tamen minus frequens quam pygmaea. Gallia et Pyrenaeis or. in coll. Allard.

93. M. pygmaea Bohm. Breviter ovata, minimis foveolatae statura et habitu similis, nigra, sat dense plus minusve griseo, cinereo vel subolivaceo pubescens. Caput mediocre, confertim subtillime rugoso-punctatum, fronte haud carinata, oculis parum prominulis, anterius parum dense griseo pubescens. Thorax latitudine baseos fere triente brevior, apicem versus leniter subrotundatim attenuatus, apice late truncatus, confertim valde subtiliter punctatus, griseo vel griseo-fusco pubescens, pube in lobo medio saepe nonnihil pallidiore. Elytra breviter ovata, lateribus leniter rotundata, humeris parum prominulis, leviter convexa, profunde striata, interstitiis plerumque dense, parum adpresse pubescentibus. Pygidium semiellypticum, fere ogivale, parum convexum, subverticale. Pedes nigri.

Mas antennis dimidii corporis prope longitudine, articulis secundo et tertio parvis, quarto evidenter majore, quinto-decimo

crassioribus, subtransversis, vix compressis, anterius leniter dentatis; nigris, articulis tribus primis rufo-testacais, primo supra infuscato; abdominis segmentis 2—4 sensim, praesertim medio brevioribus, ultimo medio vix coarctato. Foemina antennis paulo brevioribus, articulis 2—4 tenuibus, a quinto ad apicem perparum incrassatis, vix dentatis; nigris, articulis tribus vel quatuor primis rufo-testaceis; abdominis segmentis 2—4 subaequalibus, quinto fere triangulariter producto.

Var. perparvula Bohm, statura dimidio et ultra minor, plerumque subtilius parciusque pubescens, coeterum aptenus cum genuina conformis.

Europa praesertim meridionali et Algiria: Italia media passim, meridionali atque ejus insulis frequentior: minus diffusa, at quibusdam regionibus sat obvia var. perparvula, veluti Sardinia; Pyrenaeis or. et Hispania etiam in coll. Allard.

94. M. antennalis Gyll. Ovata, praecedentis prope statura et habitu, saepe paullulum longior, thorace paullo minus subtiliter et minus confertim punctato pygidioque angustiore ab illa distincta; nigra, antennarum basi et pedibus anticis, femorum basi lata excepta, rufo-testaceis; griseo vel griseo-umbrino pubescens. Caput breve, confertim subtillime rugoso-punctatum, fronte non carinata, oculis modice prominulis. Thorax conicus, plerumque latitudine baseos parum brevior, apicem versus plus minusve arcuatim attenuatus, crebre subtiliter, parum profunde punctatus, punctura minus subtili et minus spissa quam in pygmaea, longe autem densiore quam in foveolata. Elytra breviter ovata, pone basin subito ampliata et thoracis basi latiora, utrinque modice rotundata, sat profunde striata, sat dense pubescentia. Pygidium ogivale, latitudine baseos nonnihil longius, praecipue in mare convexum. Pedes nigri, antici femoribus apice plus minusve late, tibiis et plerumque tarsis rufo-testaceis.

Mas antennis dimidiam corporis longitudinem vix excedentibus, articulis primo et secundo parvis, tertio secundo paulo longiore, quarto conico longiore et saepe majore, 8—10 majoribus, plus minusve compressis atque elongatis, ultimis interdum subtransversis, anterius leniter serrato-dentatis; nigris, articulis tribus vel quatuor baseos rufo-testaceis, primo saepe supra infuscato; abdominis segmentis 2—4 sensim fere brevioribus, plus minusve medium versus pariter ac ultimum angustioribus. Foemina antennis paulo brevioribus, ab articulo quarto apicem versus leniter incrassatis, articulis

externis plus minusve transversis; pygidio plus minusve declivi, abdominis segmentis 2-4 subaequalibus.

Variat in utroque sexu paulo minor, modo subtilius pubescens, saepius mas, thorace paulo longiore basi angustiore; modo densius pubescens, plerumque foemina, thorace breviore et basi latiore; utroque saepe femoribus anticis basi angustius nigris.

Var. sericata Germ. Dimidio vel etiam ultra dimidium minor, ut plurimum foemina, minus dense, interdum subtilius pubescens, thorace nonnihil breviore; ceteris notis adeo cum genuina antennali conformis, ut plurimis inspectis nulla cujusdam ponderis nota pro peculiari specie distingui valeat; stat etenim sericata antennali fere utpote perparvula pygmaeae.

Europa media et meridionali: Caucaso et Syria in coll. Allard: Caucaso Stierlin et Reitter. Italia tota sat diffusa, Etruria praesertim, Calabria et Silicia haud infrequens, Pedemontio et Liguria rarior.

Systematice pone antennalem collocanda videtur species mihi invisa M. carinata Gyll. Ovata, nigra, pube tenui sericea, nitida adspersa, fronte carinata; antennis totis nigris; thorace convexiore, subconico; tibiis quatuor anterioribus ferrugineis. M. sericata magnitudine et facie simillima, distincta tamen videtur notis allatis. Antennae longitudine dimidii corporis: thorax subtillissime alutaceus, niger, lateribus et in linea media angusta densius cinereo pubescens etc. Gyllenhal in Schönherr Gen. et Sp. Curculionidum tomo I, pag. 83 patria incerta: e Rossia mer. in recentioribus Catalogis inscripta.

95. M. foveolata Gyll. = misera Fahrs. Ovata, plus minusve dense et subtiliter griseo-pubescens, pube saepe infra ad pectoris abdominisque latera, supra in thoracis lobo basali atque suturae basin densiore et pallidiore, thorace in illaesis plerumque disco punctulis duobus pallidis ornato; nigra, interdum subplumbea antennis basi plus minusve ferrugineis vel rufo-testaceis; statura summopere variabilis, majoribus olivaceae fere staturam aequantibus, minoribus pygmaea et perparvula paribus quibuscum facie interdum simillima, at thorace anterius magis utrinque ampliato, evidenter fortius, crebre non vero confertim punctato maxime distinguenda.

Caput mediocre confertim rugoso-punctatum, fronte convexa, non carinata, oculis modice prominulis, anterius griseo pubescens. Thorax latitudine triente circiter brevior, angulis posticis subrectis,

lateribus fere usque ad medium perparum obliquis, inde ad apicem sat rotundatis, dorso parum convexus, anterius utrinque modice rotundato declivis, crebre, subinaequaliter subrugose punctatus. Elytra oblongo-subquadrata, basi thorace nonnihil latiora, lateribus parum rotundata, humeris vix prominulis, subtiliter sat profunde striata, striis obsolete punctatis, interstitiis plus minusve subtiliter, parcius vel densius pubescentibus. Pygidium semi ellypticum, basi plerumque latius in foemina quam in mare. Pedes toti nigri.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulis secundo tertioque parvis, plerumque ferrugineis, quarto subito majore subtriangulari, sequentibus pariter majoribus, compressis, ad decimum anterius productis, serrato-dentatis; pygidio verticali; abdominis segmentis 2—4 medio angustioribus, ultimo valde coarctato. Foemina antennis brevioribus, articulis tribus primis plus minusve rufotestaceis, tenuibus, ab articulo quinto fere sensim paulo crassioribus, subdentatis; pygidio declivi; abdominis segmentis mediis subaequalibus, ultimo producto.

Statura saepe parva, ejus mari referenda foveolata Gyll., foeminae misera Fahrs. major haud raro, in meridionalibus praesertim regionibus, multo densius et minus subtiliter pubescens, antennarum articulis quatuor primis interdum in foemina rufotestaceis; variat imo aliquando Sardinia et Lusitania latior, subtiliter et parcius griseo-sericeo pubescens, thorace paulo breviore.

Europa praesertim meridionali, Syria et Cypro. Hispania et Algiria in coll. Allard; Dalmatia Reitter; Creta copiose D. Oertzen; Syria Stierlin et Bauduer. Italia fere tota valde frequens: eam Sicilia et Sardinia in umbellatarum floribus numerose pluries collegi.

Majoribus foveolatae foeminis forte referendus Br. sardous Motsch.

Var. igniarium All. 1) perquam dense griseo-murino pubescens, pube parum tenui, rigida obtecta; thorace paulo minus anterius ampliato, antennarum articulis 4—10 in mare tantisper minus quam in genuino validis minusque serrato-dentatis. Graecia coll. Allard et Stierlin.

<sup>1)</sup> Nomen ignarium corrigendum, etenim a Latinis igniarium appellatur fungus igniarius contusus, in modo quasi pellis confectus, cujus varii sunt in oeconomia domestica usus, et est quod itali esca, galli amadou, germani Feuerschwamm appellant.

96. M. grandicornis Blanch. = oblonga Blanch. Praecedenti admodum similis, praecipue differt capite media fronte parcius punctato, antennarum articulis quatuor primis in utroque sexu rufo-testaceis, primo supra haud infuscato, quarto saepe in mare apice obscuro; pedibus rufo-testaceis, femoribus mediis basi parum, posticis dimidio basali nigris, interdum tibiis posticis summo apice atque eorumdem tarsis articulis ultimis fuscis. Corpus mediocriter pubescens, pube superne plerumque minus subtili, subrigida; thorax paulo subtilius punctatus, basi latior quam in foveolata, elytris haud angustior. Statura mediis et majoribus hujusce subaequalis, consimilia ac in ea sexualia discrimina.

Variat mas femoribus posticis usque prope apicem nigris, tibiis apice tarsisque obscure rufo-piceis: foemina femoribus posticis dimidio basali, tibiis tarsisque nigris.

Italia media rara, minus in Sicilia, prope Cordubam in Vandalitia ipse etiam reperi: Lusitania in coll. Argod. Smyrna coll. Allard.

97. M. ovalis Blanch., All. Ovata, dense subtiliter griseo pubescens, foveolatae mediis iterum statura et habitu consimilis, nigra, antennarum basi pedibusque quatuor anterioribus, femorum basi excepta, rufo-testaceis. Caput mediocre, confertim punctatum, punctis apice minus crebris, fronte medio lineola integra laevigata, haud elevata signatum, oculis sat prominulis. Thorax fere ut in foveolata extructus, basi elytrorum latitudine, anterius rotundatus, apice magis attenuatus, unde lateribus non prope apicem sed ad trientem anticum maxime rotundatus, supra minus crebre, distinctius et vix rugose punctatus. Antennae ut in illa ejusdem fere pro sexu structurae, nigrae, articulis secundo et tertio in mare rufotestaceis, ultimo rufescente, in foemina articulis quatuor vel quinque primis rufo-testaceis. Pedes anteriores rufo-testacei, femoribus basi plerumque latius infuscatis in mare quam in foemina: pedes postici nigri.

Italia meridionali, praesertim provincia neapolitana et Sicilia rara. Corsica coll. Allard.

Forte ejusdem varietati tribuendus Br. ovalis Motsch. e Smyrna delineatus.

98. M. trifolii Motsch. Ovata, parva, pygmaeae prope statura, thorace itidem confertim subtiliter punctato, at praesertim in foemina, anterius magis ampliato, forma foveolatae quodammodo accedens; nigra, subtus et pygidio subtiliter griseo pubescens, pube supra griseo-murina obscuriore, maculis fuscis umbrata vel

lineolis albidis in elytris ornata. Caput mediocre, breve, confertim subtillime punctatum, fronte non carinata, sat dense pubescens, oculis modice prominulis. Thorax latitudine baseos nonnihil brevior, basi elytrorum latitudine, anterius angustior, lateribus basi leniter obliquis, anterius rotundatis, basi sat profunde bisinuatus, confertim subtiliter punctatus, dense pubescens, pube in lobo baseos pallidiore, punctulis duobus pallidis in disco interdum conspicuis. Elytra breviter ovata, lateribus modice rotundata, humeris parum prominulis, posterius pygidii basin paulo magis quam solito obtegentia, subtiliter striata, dense subrigide pubescentia, pube griseo-murina ad suturae basin, tertii interstitii apicem et lineolis quibusdam ad latera connatis paulo ante medium plus minusve distinctis pallidis ornata, maculis pallidis ut plurimum in mare melius definitis, in foemina obsoletis et maculis sparsis fuscis adumbrata. Pygidium ut in fo veolata. Pedes nigri.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulis secundo et tertio parvis, quarto majore obconico, sequentibus ad decimum paulo longioribus, non autem crassioribus, anterius sensim fortius productis, serrato-dentatis, ultimo elongato; nigris, articulo primo et interdum secundo piceis; abdominis segmentis quatuor ultimis sensim brevioribus, vix medio angustioribus. Foemina antennis brevioribus, articulis baseos rufo-testaceis, tenuioribus, a quinto ad apicem nonnihil crassioribus, longitudine subaequalibus, subserratis.

Hoc nomine olim a D. Rosenhauer missa uti in seminibus Trifolii pratensis ex Aegypto provenientis Erlangae copiose collecta: Aegypto absque nominis designatione in coll. Allard, cum *trifolii* Motsch. descriptione convenire videtur, patria juxta ipsum Carniolia.

99. M. villos a Fabr. = cisti Payk. = atra Marsh. Breviter ovata, lata, crassa, supra parum convexa, velari habitu et magnitudine proxima, nigra, subtiliter griseo-sericeo vel griseo-fusco pubescens, antennis basi piceis vel obscure rufo-testaceis. Caput validum, oblongulum, crebre subrugose punctatum, fronte inter oculos vel areola media nitidiore vel obsolete carinatum; oculi modice prominuli, late lunati. Antennae in mare parum, in foemina vix thoracis basin excedentes, fere claviformes, ab articulo tertio contiguis longiore sensim apicem versus incrassatae, articulis ultimis subtransversis, nigrae, articulis quatuor primis rufo-piceis vel testaceis. Thorax conicus, basi elytrorum latitudine, eadem triente brevior, lateribus subrectis, apice nonnihil rotundatis, basi bisinuatus et utrinque recte truncatus, lobo medio mediocri; crebre

rugoso-punctatus. Scutellum subquadratum, dense pubescens. Elytra breviter ovata, lateribus modice arcuata, dorso planiuscula, punctatostriata. Pygidium subtriangulare, subtillime punctulatum, apice in mare acutius, leviter curvatum, abdominis segmento ultimo medio subangulatim emarginato, in foemina tota latitudine sua subaequali. Pedes nigri.

Var. pubescens Germ. = obscuricornis Blanch. Duplo plerumque et ultra major, densius griseo vel murino pubescens, thorace interdum lateribus nonnihil magis rotundato.

Europa sat frequens: Italia superiore et media, praesertim var. pubescens sat obvia, paulo minus in Italia meridionali et Sicilia; Sabaudia D. Manuel in seminibus Cytisi alpini, Apenninis bononiensibus D. Lorenzini e Cytiso lanigero, Collibus Taurinis pluries copiosum reperi in floribus Viburni lantanae.

Permultis speciminibus inspectis nullus confinis statui potest quo genuina villosa statura minor et plerumque parcius pubescens, a pubescente majore et dense, saepe minus subtiliter pubescente specifice sejungi possit.

Variat foemina abnormis e statura maximis thorace medio distincte canaliculato; Pedemontio variat interdum corpore pube griseo-ochracea perquam densa et depressa obtecto, Calabria: variat demum una femina ex agro neapolitano statura media, griseo-sericeo dense pubescens, antennarum articulis quinque primis, tibiis tarsisque anticis rufo-ferrugineis.

Bruchus fasciatus Olivier, Ent. IV, No. 79, pag. 20. B. niger, thorace, ano fasciaque elytrorum cinereis. Antennae nigrae, basi rufae. Caput thoraceque nigra, villo cinereo tecta. Elytra striata, fascia media cinerea. Anus cinereus. Corpus subtus pedesque nigra, cinereo pubescentia. Paris.

Mea sententia ex auctoris verbis nonnisi quam villosae var. pubescens ex europaeis cognitis species referenda videtur, aptius ejusdem foeminae, cui usuvitae elytrorum pubes antice posticeque abrasa fuerit. In citati operis hujus speciei icone animalculum elytris complete pubescentibus depingitur, facie olivaceam simulans.

Ex antennarum pedumque allatam colorationem foeminae quoque obscuripedis tribui forte potest, at haec in Gallia sept. minus quam pubescens obvia videtur.

100. M. Mulsanti Bris., seminaria Ol., Muls. et Rey. Breviter ovata, parva, griseomaculatae statura et facie proxima, at thorace lateribus mutico, femoribus posticis non dentatis praecipue distincta: nigra, subtiliter griseo-pubescens, supra murino et albido

maculatim varia, antennis basi et pedibus anterioribus pro parte rufotestaceis. Caput mediocre, confertim rugoso-punctatum fronte areola media laevi signata, interdum obsolete carinata; oculi sat prominuli: antennae thoracis basin longitudine vix excedentes, articulis quatuor primis tenuioribus rufo-testaceis, reliquis nigris, paulisper crassioribus, plus minusve transversis. Thorax vix conicus, latitudine baseos dimidio circiter brevior, anterius leniter rotundatim attenuatus, subtiliter subremote punctatus, sat convexus, lobo baseos medio lato parum producto, supra impresso, plerumque densius pubescente uti et plagulae quaedam anterius in disco pallidiores. Elytra breviter ovata, lateribus leniter rotundata, subtiliter striata, griseo pubescentia, suturae basi et lineolis plus minusve numerosis parum determinatis e pube albida, murinis etiam interdum commixtis ornata. Pygidium subtriangulare, in mare apice curvatum et acutius; abdominis segmentum ultimum apice subangulatim medio emarginatum. Pedes nigri, anticorum femoribus apice tibiisque, mediorum tibiis plus minusve late rufo-testaceis.

Variat specimen statura paulo majus e Dalmatia in coll. Reitter, thorace distinctius minus crebre punctato, elytris pulchre depictis, cinereo flavicante pubescentibus, interstitiis imparibus a tertio lineolis albidis et nigris alternatim decoratis.

Gallia sec. Mulsant. Hispania et agro pisano ipse; Caucaso coll. Allard; Dalmatia et Caucaso coll. Reitter. Lugduni coll. Argod, olim Godart: Sardinia in coll. R. Musaei taurinensis.

101. M. retusa Baudi. Breviter ovata, tristiculae minorum statura et habitu proxima, thorace lateribus mutico et femoribus posticis non dentatis proeter alia discedens: nigra, subtus parum dense griseo pubescens, antennis basi rufo-testaceis. Caput pro statura magnum, subtiliter crebre punctatum, fronte haud carinata: oculi retrorsum sat prominuli, medio anterius loco impressionis lunatae area oblonga opaca haud depressa repleti. Antennae thoracis basin longitudine vix excedentes, fere claviformes, articulis 2-4 obconicis, tenuibus, tertio contiguis longiore, sequentibus gradatim crassioribus, 7-10 praesertim in mare valde transversis, haud serratis. Thorax basi elytrorum latitudine, eadem dimidio fere brevior, apicem versus parum attenuatus, lateribus posterius perparum obliquis, anterius valde rotundatis, basi profunde bisinuatus, lobo medio lato, parum producto, late rotundato, supra foveola impresso; crebre sat profunde punctatus, pube villosula, longiuscula griseo-albicante parce indutus. Scutellum subquadratum. Elytra ovata, lateribus a basi ad trientem circiter rotundatis, medio

subrectis, postice denuo rotundatis, humeris modice prominulis, dorso parum convexa, in mare profundius et minus subtiliter quam in foemina striata, interstitiis pluriseriatim pube villosula griseo-albicante obductis. Pygidium verticale, convexum, semiovatum, subtillime punctulatum, parce pubescens, in mare postice magis curvatum; abdominis segmento ultimo in eodem medio anguste emarginato. Pedes nigri, tibiis mediis in mare leviter sinuosis.

Syria, Kaifa D. Reitter.

102. M. fulva All. Breviter ovata, rufo-testacea, forma velaris minoribus et statura tantisper proxima, pube cretacea fulvescente dense induta, fere veluti in qlycyrrhizae, a qua thorace exacte conico antennisque multo brevioribus plane distincta. Caput modice elongatum, confertim subtillime punctatum, fronte non carinata, dense pubescens; oculi retrorsum sat prominuli, mediocriter lunati. Antennae thoracis basin longitudine haud excedentes, articulis duobus primis subcylindricis, tertio quartoque gracilioribus, quintoque leviter obconicis, 6-10 sensim nonnihil latioribus et gradatim fere brevioribus, subtransversis, subtiliter serratis, ultimo subovato, majore. Thorax exacte conicus, latitudine baseos haud brevior, lateribus subrectis, basi utrinque cum angulis posticis basin elytrorum secus modice explanatus, supra convexus, punctuatione sub densissima pube cretacea inconspicua. Scutellum latiusculum. Elytra subquadrata, lateribus ab humeris ipsis haud prominulis regulariter modice rotundata, dorso convexa, subtiliter striata, striis remote punctatis, dense uti thorax pube cretacea fulva obtecta. Pygidium subtriangulare, basi longitudine latius, dense cretaceo tomentosum, in unico mare apicem versus convexum et leniter curvatum; abdominis segmentis mediis subaequalibus, ultimo profunde medio emarginato.

A *Poupillieri* proeter corporis colorem thorace angustiore elytrisque brevioribus, nec non antennarum structura longe discedit. Aegypto unicum specimen in coll. Allard.

#### Subgenus Kytorrhinus Fischer.

Distinctionis notis in Generum conspectu allatis, quibus a genuinis Mylabris sejungitur, haec addenda: pedes quam in illis plerisque graciliores, tibiae posticae lineares, apicem versus haud incrassatae, neque extrorsum neque intus, ut in illis saepissime contingit, longitudinem secus carinulatae.

## Specierum synopsis.

A Scutellum latitudine duplo saltem longius.

a Antennae et pedes nigra, elytra flavo-bimaculata.

103. 4-plagiata Motsch.

a' Antennae et pedes testacea . . . 104. immixta Motsch. A' Scutellum latitudine parum longius, corpus totum nigrum.

105. tenebrosa Baudi.

103. M. 4-plagiata Motsch. Subovata, nigra, elytris flavo bimaculatis, tibiis luteo-piceis, subtiliter griseo-pubescens, pube sericea, majorum rufipedis statura, at longior. Caput confertim punctulatum, alutaceum, vertice convexum, fronte anterius explanata, medio impressa, utrinque a labro ipso usque supra antennarum insertionem sensim fortius utrinque carinata; oculi profunde excisi, lobo interiore brevi, externo maximo, inferius valde prominulo. Antennae nigrae, articulo primo oblongo, fere conico, secundo parvo, brevi. Thorax transversim subconicus, latitudine baseos triente brevior, lateribus postice oblique subrectis, anterius sat rotundatus, basi bisinuatus, lobo medio modice producto, apice anguste emarginato: confertim subtillime punctatus, basi media tenuiter canaliculatus, utrinque transversim subimpressus, griseopubescens. Scutellum oblongo-quadratum, latitudine duplo fere longius, dense pubescens. Elytra subquadrata, latitudine quadrante longiora, lateribus subrectis, humeris valde obliquatim prominulis, eos intra late depressa, dorso planiuscula, sat profunde punctatostriata, striis ante apicem abbreviatis, liberis; nigra, macula magna anteriore laterali apiceque laete flavo-testaceis. Pectus et abdomen dense pallidius pubescentia. Pedes nigri, graciles, tibiis subtus plus minusve obscure testaceis.

Mas antennis dimidio corpore longioribus, articulis a tertio anterius productis, longe pectinatis; abdomine subtus valde curvato, segmentis ventralibus 2—5 plus minusve fortiter medio angustioribus; pygidio semiovali, angusto.

Foemina antennis dimidii corporis prope longitudine, articulis prioribus a tertio elongatis, apice parum oblique truncatis et leniter dentatis, externis gradatim brevioribus, magis obliquis et fortius serrato-dentatis; abdominis segmentis non coarctatis, pygidio basi latiore.

Samara a D. Faust: ibidem in coll. Allard et Stierlin.

104. M. immixta Motsch. Ovata, nigra, antennis pedibusque flavo-testaceis, sat dense griseo-pubescens, foveolatae majorum

prope statura, et facie tantisper affinis. Caput mediocre, confertim subtillime punctatum, fronte inter oculos elevatula, medio obsolete late impressa, epistomate late depresso, fronte utrinque ut in praecedente carinata oculisque itidem constructis. Antennae articulo primo oblongo, fere conico, secundo minore breviter conico. Thorax transversus, latitudine baseos triente circiter brevior, lateribus posterius obliquis, apicem versus late arcuatim attenuatus, basi profunde bisinuatus et utrinque recte truncatus, lobo medio modice producto, medio evidenter emarginato, supra impresso vel breviter canaliculato; tantisper crebre, fere ut in foveolata punctatus, disco anteriore in mare obsolete foveolatus. Scutellum oblongum, latitudine fere plus duplo longius. Elytra subquadrata, latitudine parum longiora, humeris modice elevatis, lateribus anterius leniter arcuata, subtiliter punctato-striata, interstitiis planiusculis. Abdomen segmentis dorsalibus utrinque alte carinatis, pygidio semiovali, nonnihil apice convexo. Pedes graciles flavo-testacei, femoribus posticis in foemina infuscatis, apice superne rufescentibus.

Mas corpore tantisper breviore, antennis dimidio corpore longioribus, articulo tertio quartoque triangularibus, hoc illo magis apice dentiformi, quinto decimo paulo brevioribus, apice longe productis, pectinatis: abdomine valde recurvo, pygidio subtus inflexo, segmentis 2—5 summopere medio coarctatis.

Foemina paulo longior, posterius quasi angustior, antennis dimidii corporis fere longitudine, articulo tertio oblongo, 4—10 subtriangularibus, sat valide dentato-serratis; abdomine minus curvato, segmentis subaequalibus, pygidio declivi.

Unum par; marem e Dauria, foeminam e Samara D. Faust amice tradidit nom *Bruchus aridus*. Mas cum Motschultzkyi verbis de *Kytorrhino immixto* sat apte congruere videtur, cui pedes omnes rufo-testacei, foemina femoribus posticis infuscatis ejusdem *thermopsis* descriptioni convenit, quae ab *arido* ejusdem auctoris quo valido charactere discedat sane argui nequit, quapropter haud procul a veritate discrepans videtur praesumptio tres unam dumtaxat constituere speciem, nomine *thermopsis* fortasse appellandam, qui a haec prior descripta.

105. M. tenebrosa Baudi. Ovata, nigra, subtiliter griseo pubescens, nanae prope statura et facie aliquanto similis. Caput parvum, confertim punctulatum, fronte parum convexa, utrinque ut in praecedentibus duobus argute carinata, oculis itidem constructis. Antennae dimidii corporis prope longitudine, tenues, articulo primo obconico, secundo minuto, tertio primo subaequali, sequentibus

duobus paulo brevioribus leniter, 6-10 sat fortiter anterius productis, valde oblique truncatis, subtiliter serrato-dentatis. Thorax conicus, fere ut in nana efformatus, at basi perparum bisinuatus, lobo medio lato; confertissime subtiliter punctatus. Scutellum subquadratum, latitudine parum longius. Elytra oblonga, basi thoracis latitudine, apicem versus sensim leniter ampliata, humeris modice prominulis, subtiliter punctato-striata, punctis in striis subremotis, striis apice liberis, internis ante apicem abbreviatis, subtillime aequaliter parum dense pubescentia.

Abdomen modice curvatum, segmentis ventralibus 2—5 longitudine subaequalibus, dorsalibus duobus ultimis cum pygidio detectis, subtillime punctulatis. Pedes graciles nigri.

Unicum specimen, quod foemina videtur, e Sibiria D. Faust

Ex hactenus allatis de Kytorrhino patet praecipuos ejus characteres eis quibus Fischer (in Mémoires de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou II, 1809, p. 301) genus condidit haud longe discrepare, illis exceptis quibus manifestus observationis error accidit, nempe ubi antennas utpote decem articulatas et abdomen segmentis sex compositum refert. Speciebus insuper tribus supra descriptis scutelli formae discrepantia (hisce etenim quadratum vel oblongo quadratum, in Karasini, unica specie a Fischer descripta, scutellum rotundatum indicatur) specifica potius quam generica nota habenda. Caeterae ab auctore allatae distinctionis notae, Mylabris generi communes sunt, duobus exceptis, videlicet palporum maxillarium articuli ultimi subovati forma, et frontis carinulae laterales, quae attamen in quibusdam Mylabris ex. gr. holosericea evidentiores quoque adparent, attamen non adeo longius inter oculorum lobos productae ut in Kytorrhino. Duo e contra ab auctore non memoratae notae, in hoc subgenere insignes meo viso, in oculorum structura et abdominis curvati segmentis duobus dorsalibus ab elytris haud obtectis, praeter pedes graciliores, praecipue insidentes.

G. Pachymerus Latr. speciebus omnibus exoticis constat, enimvero duae ipsaemet a D. Allard in recensione sua Bruchidum utpote in Europa casu fortuito adventitiae, in ejusdem collectione P. difformis e Senegallia, icamae e Bolivia inscriptae sunt. Praeter hasce in R. Taurinensis Musei collectione sequentes examinare concessum fuit, nempe brasiliensis, cavillator et speculifer e Brasilia, stenocephalus e Columbia.

Hisce omnibus praeter notas in Generum conspectu allatas, prosternum ante coxas anticas acute triangulare, processu nullo eas

excedente, mesosterni apex inter coxas medias processu latiusculo apice truncato productus, illae proinde sat inter se discretae, posticae magis adhuc quam mediae invicem distantes, magis etiam evidenter quam in Mylabri.

G. Caryoborus Germar exoticis etiam speciebus compositum, quarum nonnullae in hac Familia statura maximae, unam hinc inde in Europa repertam speciem continet; nempe:

C. pallidus Ol. = acaciae Germ. Oblongo-ovatus, testaceus vel ferrugineus, flavo vel fulvo-cinereo pubescens, pectore abdomineque interdum nigricantibus. Caput mediocre, sulculo transverso a collo distinctum, subtiliter punctatum, fronte argute carinata; oculi magni, globosi, grosse reticulati, integri, in mare paulo magis prominuli et in fronte approximati. Antennae dimidii corporis longitudine, articulis quatuor primis subcylindricis, 5-10 sensim magis obconicis, anterius paulo magis in mare, quam in foemina serrato-dentatis. Thorax vix conicus, fere semisphaericus, latitudine baseos dimidio fere brevior, lateribus postice subrectis, inde apicem versus rotundato-attenuatis, basi modice bisinuatus, lobo medio parum producto, crebre punctatus, lateribus et basi subtiliter marginatus, dense pubescens. Elytra oblongo-ovata, apicem versus leniter attenuata, humeris parum prominulis, pygidium fere totum obtegentia, subtiliter striata, striis basi punctulatis, dense pubescentia. Pygidium subtriangulare parvum. Prosternum parvum, triangulare, coxarum basin haud excedens: metasterni epimera longitudinaliter subparallela, lateribus subrectis, antice arcuatim et oblique truncata: elytrorum margo inflexus basi leniter admodum rotundatus. Pedes anteriores tenues, postici femoribus compressis, maxime dilatatis, subtus circa medium spina longula spinulis pluribus contiguis consecuta armatis, tibiis linearibus, longitudinaliter carinulatis, valde arcuatis, spina recta terminatis, tarsorum articulo primo tibiae triente vix breviore.

Gallia et Graecia a D. Pipitz, Syria D. Abeille, Tauria D. Faust. Tauria coll. Manuel, Tiberiade Abeille, Lusitania coll. Allard. Lusitania, Aegypto et Senegallia in coll. R. Mus. taurinensis: Caucaso sec. Schneider.

C. pallidus una cum indico languido Gyll., ex mihi notis, exceptionem in prosterni structura praebet, quod in reliquis exoticis speciebus, quae oculis praesto fuere, processu medio inter coxas anticas, usque ad earundem marginem posticum plus minusve late profertur.

Iisdem pariter ac in pallido et languido oculi plus minusve grosse reticulati, integri vel anterius breviter emarginati et vix lunati, in fronte obliquatim invicem vergentes. Thorax, eis duobus exceptis, circumcirca plerumque alte marginatus; tarsorum posticorum articulus primus vix tibiae trientem longitudine aequat. Omnibus metasterni epimera plus minusve parallela, latitudine duplo fere longiora, metasternum non modo basin secus sed et lateribus linea juxta margines impressum; elytra basi sub humeris parum rotundata neque ut in Mylabri ampliata, interstitio decimo ibidem vix latiore, undecimo in maximis speciebus margine interiore basin versus plus minusque cariniformi. Ejusmodi observantur C. curvipes e Cachemire, serripes e Cajenna, nucleorum et Bactris e Brasilia arthriticus e San Domingo in coll. R. Musaei taurinensis 1).

G. Spermophagus Stev.: praeter notas in Generum conspectu allatas a Mylabri differt thorace utrinque magis argute carinato, carina per totam longitudinem extensa, completa, basi latius et minus profunde sinuato, lobo medio latiore: antennis plerumque filiformibus, vix leniter interdum dentato-subserratis; coxis posticis latioribus, abdominis laterum medio evidenter latioribus, saepius metasterno latitudine aequalibus; femoribus posticis modice dilatatis, linearibus, subtus nec dentatis nec spinosis: insuper plerumque thorax, pygidium et corpus inferne praeter subtiliorem puncturam punctis majoribus bene conspicuis consparsa.

Hujusce generis species duas offerunt primigenias formas: prima exoticis omnibus speciebus constat, corpore oblongo-ovato, testaceo vel ferrugineo Cistelidarum sec. Fabr. faciem praebentibus, capite collo brevi thoraci adfixo, oculis magnis, rotundatis, grosse reticulatis, leviter emarginatis, prosterni processu inter coxas anticas producto, e quibus eminent S. cistelinus e Baltimora, puncticollis Cajenna, Hoffmanseggi Brasilia et Mexico in coll. R. Musaei taurinensis.

Altera forma corpore breviter vel brevissime ovato, plerumque nigrescente, capite saepe thoraci plus minusve arcte applicato, oculis saepe transversis, subtiliter reticulatis, anterius evidenter, licet anguste lunatis, prosterno, quibusdam exoticis exceptis, triangulari, acuto, parvo, saepe infosso, contra coxas anticas terminato composita.

<sup>1)</sup> Caryoborus logonychii Motsch. e Caspii maris litoribus mihi ignotus.

Europae et finitimarum regionum species eadem continet sequentibus notis extricandae.

- A Corpus subrotundatum, pube uniformi, subtili obtectum.
  - a Tibiae posticae apice spinulis nigris munitae cardui Stev.
    - a' Tibiae posticae spinulis rufo-testaceis munitae.

Duo praeterea in Catalogis inter europaeas relatae species, videlicet euphorbiae Küst. et rufiventris Gyll. mihi invisae.

1. S. cardui Stev. Brevissime ovatus, subrotundatus, niger, nitidulus, statura summopere variabilis, aequaliter subtillime cinereo albescente pubescens, pube plerumque adpressa, interdum superne densiore, perquam raro rigidiuscula, omnibus ad coxarum apicem in maculam albidiorem condensata. Caput reclinatum, thoraci arcte adfixum, confertim subtillime, epistomate minus crebre et distinctius punctatum, in fronte aequale: antennae dimidio corpore parum longiores, filiformes, articulo secundo parvo, subgloboso, 3-4 aequilongis, 5-10 leniter obconicis, latitudine paulo longioribus, crassitie inter se subaequalibus. Thorax basi longitudine sesqui prope latior, lateribus a basi ad medium obliquis, parum inde, ad apicem fortius, rotundato attenuatis, basi late et parum profunde bisinuosus, angulis posticis rectis, anticis acutis, intra apicem leniter impressis, omnium subtillime punctulatus, punctis majoribus consparsus. Scutellum subquadratum. Elytra latitudine nonnihil longiora, lateribus tantisper, basin versus magis rotundata, dorso depressa, subtiliter punctatostriata, striis septima et octava humerum prope incipientibus, interstitiis planis. Pygidium breviter semiellypticum, subtillime punctulatum et punctis cycloideis sat crebre consparsum, apicem versus convexius, fortius in mare curvatum, eius cacumine segmenti ventralis ultimi medium coarctante. Corpus infra, pectore et coxis posticis praesertim, punctis iisdem ac pygidium consparsis. Pedes nigri, tibiarum posticarum spinulis terminalibus nigris.

Caput fronte inter oculos plerumque convexum variat eadem in lineolam mediam subtillimam nitidiorem elevata; alias vertex

sulculo plus minusve profunde longitudinaliter impressus, cui varietati  $Sp.\ sulcifrons$  Küst. respondere videtur, alias demum thorax medio lineola tenuissima glabra longitudinaliter obsitus, quocum propior forte  $Sp.\ euphorbiae$  Küst. Omnia quae hoc nomine accepi et eodem in collectionibus inscripta vidi ad cardui absque dubio spectant.

Maxime ubique vulgaris, in media praesertim et meridionali Europa, tum Caucaso, Cypro et Syria obvia: Italia tota etiam frequens, haud raro in seminibus Convolvuli sepium.

2. S. varioloso-punctatus Gyll. Praecedenti simillimus, at latius rotundatus, plerumque statura major, subtillime, saepe parum dense griseo pubescens, hisce ab eo praecipue distinguitur.

Caput in fronte plerumque convexius, quasi longitudinaliter medio in costulam elevatus; antennae, maris praesertim, paulo longiores, articulo tertio contiguis longiore; thorax lateribus magis ampliato-rotundatus, disco utrinque in dimidio postico saepe nonnihil depressus, punctis sparsis plerumque minoribus et minus impressis, supra angulos anticos evidentius foveolato-impressus, horum apice superne subelevato; elytra utrinque magis rotundata, subtilius plerumque striata, striarum punctis minoribus, striis septima et octava remotius ab humero incipientibus; pygidium crebrius ocellato-punctatum, in mare apice convexius et magis curvatum; abdominis segmentis 2—4 in eodem relative brevioribus, ultimo medio profundius emarginato; tibiae posticae spinulis duabus subtilioribus longioribusque rufo-ferrugineis munitae.

Europa meridionali haud frequens, Syria, Algiria et Mauretania: Italia superiore et media parum obvia, eam e meridionalibus regionibus nostris videre non contingit; una vice quodam numero cum statura normalibus nonnulla dimidio minora, subtilius striato-punctata parciusque pubescentia in umbellatae floribus prope Cordubam in Vandalitia collegi.

Variat corpore pube griseo-plumbea, rigida multo densiore obtecto, capite ante oculos, seu epistomate et labro evidenter angustioribus, mandibulis utrinque magis rotundatis atque expansis, supra excavatis, piceis, palpis testaceis, pedum anticorum geniculis nonnihil, quatuor anteriorum tarsis articulo tertio unguiculisque ferrugineis, tibiarum posticarum spinulis ferrugineis brevioribus. Abdomine et pygidio praesertim densius et longius pubescentibus, hoc parcius ocellato-punctato.

Unicum marem e Graecia nomine pubiventris in coll. inscripsi.

3. S. canus (Faust i. litt.). Minorum cardui statura, sed longior, ovatus, pube densissima minus subtili, rigidiuscula, subtus et pygidio cinerea, supra subolivacea indutus, niger, sub pube nitidulus, subaeneus. Caput inter oculos media fronte lineola tenui, elevatula, nitida signatum. Antennae thoracis basin longitudine parum excedentes, ut in cardui foemina constructae at breviores. perspicue minus quam in illo basi ampliatus, relative longior, seu basi longitudine vix triente latior, a basi ad apicem regulariter rotundatim attenuatus, angulis anticis haud impressis, posticis fere acutis, intra basin utrinque obsolete obliquatim impressus, sub pube densa nullo punctorum majorum perspicuo vestigio. minutum, transversum. Elytra latitudine quadrante circiter longiora. lateribus parum rotundata, subtiliter sub pube striata. Pygidium subtriangulare, parum convexum, densissime pubescens, pariter ac corpus infra, quibus proinde puncta si ad sunt majora, perperam investiganda.

Pedes nigri, minus dense pubescentes, tibiarum posticarum spinulae mediocres, rufo-ferrugineae.

Unicam ex abdominis structura foeminam e Turcomannia (Krasnovodsk) ad examinandum Doctor Faust nom. canus in coll. misit.

A musculo Bohm. statura minore, corpore angustiore, antennis multo brevioribus pedibusque totis nigris abunde distinctus.

4. S. caucasicus Baudi. Minorum cardui statura, minus orbicularis et magis dorso depressus, thorace breviore fere subquadratus primo intuitu videtur; niger, subaeneus, pedibus anterioribus saepe piceis, elytris interdum apice rufescentibus; omnium subtillime fuliginoso parum dense pubescens, nitidulus, coxarum posticarum apice, maculis thoracis elytrorumque e pube albida condensata ornatus. Caput omnium subtillime punctulatum, punctis quibusdam evidentioribus sparsis, inter oculos elevatulum, caeterum ut in cardui constructum, antennis fere itidem pro sexu conformatis, articulis duobus primis interdum obscure piceis. Thorax brevis, basi longitudine duplo circiter latior, lateribus a basi ultra medium usque leniter obliquis, inde apicem usque arcuatim valde attenuatus, angulis posticis fere acutis, anticis haud impressis, vix perspicue punctulatus, sed punctis majoribus remotis sat numerosis fere aequaliter consparsus, modo uniformiter brunneo seu fuliginoso pubescens, modo limbo postico et maculis nonnullis indeterminatis, quasi quadriseriatim in disco longitudinaliter dispositis e pube albescente ornatus. Scutellum subtriangulare albido pubescens. Elytra latitudine parum longiora, lateribus leniter rotundata, basi non magis quam postice latiora, dorso parum convexa, plus minusve subtiliter striata, striis punctis acuatis, remotis bene impressis, pube ac in thorace simili, plerumque seriebus duabus transversis e pubis albidae maculis irregularibus ad medium et pone medium ornata, interdum maculae quaedam etiam in summa basi adparent. Pygidium fere ogivale, longitudine latius, planiusculum, in mare apice acutius et curvatum; abdominis segmentis penultimis angustioribus, ultimo sat profunde triangulariter emarginato. Corpus subtus cinereo parum dense pubescens, punctis majoribus, pectore et coxis posticis evidentioribus sparsim impressum. Pedes anteriores plerumque picei, postici nigri, tibiarum spinulis rufo-ferrugineis.

Nonnulla specimina e Caucaso, nomine etiam convolvuli Gyll., quo quibusdam collectionibus inscriptum vidi, at a Gyllenbalii descriptione pictura non modo, sed et forma et corporis punctuatione omnino diversum censeo.

Anne ad speciem nomine convolvuli ab Allard (in Etudes sur les Bruchites Ann. Soc. Ent. Belg. 1868, pag. 87) designatam sit referendus, ex paucis ab auctore allatis arguere impar fui, omnibus porro examini subjectis corpus infra nigrum.

Variat statura minor, unicolor, nitidus, subaeneus, uniformiter fuliginoso-parce pubescens. Syria Zebedan D. Abeille.

Spermophagus dilatatus Motsch. e Syria (Bulletin de Moscou 1873, pag. 248) statura ultra duplum majore, corporis formae et macularum dispositione ad aliam distinctam speciem ex descriptione tribuendus videtur.

# Mylabridum Catalogus.

Tribus 1. Rhaebini. Genus Rhaebus Fischer.

- 1. Gebleri Fisch. Sib.
- 2. Mannerheimi Motsch. Ross m. sagroides Solsky.
- 3. Solskyi Kr. Ross. m. Beckeri Solsky.

Tribus 2. Mylabrini. Genus Mylabris Geoffroy, Bruchus Lin Divisio prima.

pisorum Lin. Eur.
 pisi Lin.
 salicis Scop.
 var.? intermedia Motsch. Eur.
 v. sparsa Fabr. Eur., Afr. b.

- 2. emarginata All. Syr.
- 3. brachialis Fahrs. Eur., Alg.

  ♂ ruficornis All.

  ♂♀ pallidicornis Muls.

- 4. pallidicornis Bohm. Eur. sertata Muls.
  - v. 2 signaticornis Gyll. v. of inornata Küster. Eur. m.
- 5. ulicis Muls. Eur. m., Svr.
- 6. lentis Bohm. Eur. m. et med.,
- 7. Perezi Kr. Gall. m., Syr. [Cors., Sic., Alg.

meridionalis All.

- 8. tristicula Fahrs. Eur. m. et [med., Syr. oblonga Roshn. Sard.
- 9. Brisouti Kr. Gall, m.
- 10. tristis Bohm.
- Eur. m. et [med., Syr.
- 11. sertata Ill. Eur. m., Cypr., Syr.
- 12. rufipes Herbst. Eur., Cauc. nubila Bohm.
- 13. luteicornis Ill. Eur., Cauc.
- 14. griseomaculata Gyll. Eur. m. exigua Roshn. fet med. v.? adeps Vogel. Hisp. occ.
- 15. venusta Bohm. Gall.m., Hung.
- 16. tetragona Baudi.

17. hamata Miller. Ins. Pharos, [Graec., Syr.

- 18. affinis Fröhl. Eur., Syr., flavimana Bohm. [Turcom. v.? obscuritarsis Motsch.
- 19. viciae Ol. Eur., Syr. nigripes Gyll.

v. Fahraei Gyll. Suec., Aprut.

- 20. rufimana Bohm. Eur., Afr. b. v. velutina Muls.
- 21. dentipes Baudi. Cypr., Syr.,
- 22. atomaria Lin. Eur. b. [Pers. granaria Lin. [et med., Sib. v.? varicornis Br. Graecia.
- 23. incurvata? Motsch. Tiflis.
- 24. tessellata Muls. Gall. m.

25. loti Payk. Eur. b. et med., [Georgia. Wasastjernae Fahrs.

? oxythropis Gebl. Sib. 26. laticollis Bohm. Eur., Syr.

# Divisio secunda.

- 27. chinensis Lin. Eur., Syr., Aeg. of pectinicornis Lin. ♀ scutellaris Fabr.
  - 28. phaseoli Gyll. Ital. b.
- 29. ornata Bohm. Gall., It., Aeg. 4-maculata Fabr. Aethiop.
- 30. spinigera Baudi. Syr. discipennis All.
- 31. serraticornis Fabr. All., Syr.
- 32. lamellicornis Baudi. Andal.
- 33. longicornis Germ. Eur. m. v. jocosa Gyll. Hisp., Sard., ♀ v. histrio Bohm. [Lusit., Gall. m.
  - ♀ v. discipennis Fahrs. Sard.
- 34. 5-guttata Ol., All. E. m., Afr. longicornis Muls. [b., Syr. v.? paracenthesis Mot. Alg. v. meleagrina Gené. It. m. et [med., Gall, m.
- 35. leucophaea All. Graec., Creta, 4-guttata Küst. [Siles., Syr. ? signata Redt.
  - ? 3 4-punctata Mot. Creta. ? ♀ 9-guttata Mot. Syr.
- 36. albopicta All. Syr., Cypro.
- 37. algirica All. Alg.
- 38. incarnata Bohm. Hisp., Aeg. rubiginosa Dsbr. Mars., Lus.
- 39. plagiata Reiche. Graec., Syr. semicarnea Reitt.
- 40. centromaculata? All. patr.? cinerifera Fahrs., All. Aeg.

- 41. irresecta Fahrs. Eur., Pers. obtecta Say. pallidipes Fahrs.
- 42. mimosae Fabr. It., Tauria,
- 43. Lallemanti Mars. Alg. [Aeg.
- 44. ochracea Baudi. Syr.

2<u>%</u>0 2<u>%</u>0

- 45. Chevrolati All. Aegypt.
- 46. virgata Fahrs. Cauc., Syr.
- 47. tuberculata Hoch. Cauc.,
- 48. obscuripes Gyll. [Ross. m. [Eur. med. et or., Syr., Alg.
- 49. annulipes All. Syr., Cypr., [Creta, Cauc., Ross. m. v. radula Desbr. Ross. m. v. unicolor? Ol., All. Syr. v. brunnipes All. Syr.
- 50. Fischeri? Humm. consobrina All. Alg.
- 51. lucifuga Bohm. Ross. m. tessulata Motsch.? tragacanthae Ol. Pers.
- 52. astragali Bohm. Cauc., Hung.,? seminaria Motsch. [Syr.
- 53. lineata All. It.m. et mer., Byz.
- 54. gilva Gyll. Gall. m., It., Cauc.
- 55. rufisura All. Syr., Cypr. v. fulvescens Baudi. Syr.
- 56. seminaria Lin. Eur. m. et [med., Cauc., Afr. b. v. picipes Germ. Eur., Syr., v. basalis Gyll. [Afr. b. v. sicula Fahrs. It., Gall. m.,
- 57. pusilla Germ. Eur.m. [Cypr. [et med., Cauc., Alg. 

  ♀ Stierlini All.
- 58. albolineata Blanch. Sicil., [Sard., Alg.
- 59. anobioides Baudi. Cypr.

- 60. velaris Fahrs. Eur.m.et med.
  laticornis Blanch. [Alg.
  v. plumbea Luc.
  v.? implicita Motsch.
  v. retamae Vogel. Hisp.
  - v. lividimana Gyll. Hisp., v. lata All. It. m. [Gall., It.
- 61. Reichei All. Cypr., Syr.
- 62. uniformis Bris. Eur. m., Syr., ? angustula Mot. Sard. [Alg. v. sordidata All. Hisp., It.
- 63. olivacea Germ. E.m. et med., v. virescens Bohm. [Alg. v. calabra Baudi. Calabr.
- 64. varipes Bohm. Dalm., Calabr.,
- 65. misella Bohm. Dalm., [Alg. [Austr., It., Gall. m.
- 66. glycirrhyzae Gyll.Ros.m.,Sib. ? halodendri Gebl. Ross. m.
- 67. Poupilleri All. Alg., Cypr. spadicea Gené i. litt. Sard. incarnata? Kr.
- 68. cinerascens Gyll. Eur. m. musculus Solsky. v. eryngii Bris. Gall, m., It. m.,
- 69. holosericea Gyll. Ross. [Cypr. [m., Turc., Calabr., Syr.
- 70. Steveni Gyll., Kr. Taur., canaliculata Muls. [Gall. m.
- 71. denticornis All. Hisp.
- biguttata Ol. Eur. m., Cypr.,
   v. fulvipennis Germ. [Syr.
   v. misella Kr.
- cisti Fabr. Eur. m. et med. cana Germ. unicolor Ol.
- 74. debilis Gyll. Gall. m., Andal.
- 75. nuda All. Graec., It., Alg., Cauc.
- 76. parumpunetata Baudi. Syr. Steveni All.

77. marginalis Fabr. Eur. med. marginella Fabr.

78. nana Germ. Eur. m. et med.,

79. murina Bhm. E.m. [Cauc., Alg. [et med., Cauc., Syr., Alg. v. sordida Gené i. litt. It. m.

80. annulicornis All. Turc., Cal., magnicornis Kr. [Cypr., Syr.

81. poecila Germ. It., Taur., Ross. decora Bohm. [m., Syr.

82. dispar Germ. Eur. m. et med., v. palliata Baudi. [Cauc., Syr. v. albescens All.

v. braccata All.?, Gyll.

83. bimaculata Ol. E.m. et med., [Cypr., Asia min., Afr. b. variegata Germ.

v. dispergata Gyll.

84. varia Ol. Eur. m. et med., inspergata Gyll. [Cauc. v. magnicornis Küst. Dalm.,

v. tarsalis Gyll. Eur. [Graec.

[m. et med., Cauc.
v. galegae Muls. Eur. m. et
[med., Cauc., Alg.
? fulvicornis Motsch. It.

85. Martinezi All. Lus., Hisp.,

86. imbricornis Panz. Eur. [It.m. [m. et med., Cypr., Georg. galegae Rossi.

87. tibialis Bohm. Eur. m., Alg.,

88. lubrica Gyll., All. Cypr. [Maur.

89. tibiella Gyll. Gall., It.?, Graec.

90. mordelloides Baudi. Syr.

91. paupera Bohm. E.m. et med.

92. auxiaFhrs. E.m. et med., Alg.

93. pygmaea Bohm. Eur., Alg. v. perparvula Bohm.

94. antennalis Gyll. E. m. et med., v. sericata Germ. [Cauc., Syr. carinata Gyll. Ross. m. 95. foveolata Gyll. Eur., Cypr.,♀ misera Fahrs. [Syr., Alg.? ♀ sardoa Motsch. Sard.

96. grandicornis Blanch., All. It. [med., Sic., Hisp., Lus., oblonga Blanch. [Smyrna.

97. ovalis Blanch., All. It. m. ? v. ovalis Motsch.

98. trifolii Mot. Aeg., Carniol.

99. villosa Fabr. Eur.

cisti Payk. atra Marsh.

v. pubescens Germ. Eur. obscuricornis Blanch.

? fasciata Ol. Parisiis.

100. Mulsanti Bris. Eur. m., Cauc. seminaria Ol., Muls.

101. retusa Baudi. Syr.

102. fulva All. Aegypt.

Subgenus Kytorrhinus Fischer.

103. 4-plagiata Motsch. Samara.

104. immixta Mot. Sam., Daur., ? arida Mot. Kirgh. [Cauc. ? thermopsis Mot. Dauria.

105. tenebrosa Baudi. Sib.

Gen. Pachymerus.

Gen. Caryoborus.

pallidus Ol. Taur., Cauc., Graec., acaciae Germ. [Lusit., Aegypt. logonychi Mot. Maris Caspiei ora.

Gen. Spermophagus.

1. cardui Stev. E., Cc., Cypr., Syr. v. sulcifrons Küst. Dalm., It.

2. varioloso-punctatus Gyll. Eur. [m., Syr., Afr. b.

v. pubiventris Baudi. Graec.

3. canus Baudi. Turcom.

4. caucasicus Baudi. Cauc., Syr. euphorbiae Küst. Eur. m. dilatatus Motsch. Syr.

# Index alphabeticus.

adeps         XXX 400       cisti Fabr.       - 7         affinis        - 403       cisti Payk.       - 46         albescens         - 61       consobrina       - 5         albolineata        - 61       convolvuli (Sperm.)       - 47         albopicta        - 45       debilis        - 7	54 73 72 77
adeps	61 54 73 72 77
albescens        XXXI       79       consobrina        -       5         albolineata        -       61       convolvuli (Sperm.)       -       47         albopicta        -       45       debilis        -       7	54 73 72 77
albescens        XXXI       79       consobrina        -       5         albolineata        -       61       convolvuli (Sperm.)       -       47         albopicta        -       45       debilis        -       7	73 72 77
albopicta 45 debilis 7	72 77
albopicta 45 debilis 7	77
alainiaa	
algirica 40   decora	
	70
annulicornis 76 dentipes XXX 40	05
annulipes 53 discipennis All XXXI 3	36
	41
	78
anxia 456 dilatatus (Sperm.) 47	73
arida (Kytor.) 466 dispergata 8	80
astragali 56 emarginata XXX 39	92
	69
atomaria XXX 405 exigua XXX 40	00
basalis XXXI 60 Fahraei 40	)4
Beckeri (Rhaeb.) XXX 388 fasciata XXXI 46	32
biguttata XXXI 71 Fischeri 5	54
bimaculata 79 flavimana XXX 400	)3
braccata	58
brachialis XXX 393 fulva 46	34
	58
Bruchus 389 fulvicornis 45	51
brunnipes XXXI 54 fulvipennis 73	72
calabra 66 galegae Muls 45	51
cana 72 galegae Rossi 45	52
canaliculata 70 Gebleri (Rhaeb.) XXX 386	36
canus (Sperm.) 472 gilva XXXI 5	57
cardui 470 glycirrhyzae 6	37
carinata	)5
Caryoborus 468 grandicornis XXXI 460	30
caucasicus (Sperm.) - 472 griseomaculata XXX 409	9
centromaculata 47 halodendri XXXI 68	38
Chevrolati 51 hamata XXX 403	)2
chinensis 33 histrio XXXI 4	1
cinerascens 69 holosericea 69	39

	Tomo	pag.		Tomo	pag.
igniarium	XXXI	459	mordelloides	XXXI	454
imbricornis	_	452	Mulsanti	-	462
immixta (Kytor.)	_	465	murina	-	75
implicita		63	musculus	-	69
incarnata Bohm		46	Mylabris	XXX	389
incarnata Kr		68	nana		74
incurvata	XXX	406	nigripes	XXX	403
inornata		394	novemguttata	XXXI	45
inspergata	XXXI	449	nubila		399
intermedia			nuda	XXXI	73
irresecta	XXXI	48	oblonga Blanch	-	460
jocosa	-	40	oblonga Roshn	XXX	<b>3</b> 96
Kytorrhinus	-	464	obscuripes	XXXI	59
Lallemanti	-	50	obscuricornis		462
lamellicornis	-	38	obscuritarsis	XXX	403
lata	-	64	obtecta	XXXI	48
laticollis	XXX	408	ochracea	-	50
laticornis	XXXI	62	olivacea		65
lentis			ornata		35
leucophaea	XXXI	43	ovalis		460
lineata		56	oxythropis		407
lividimana		63	Pachymerus		
longicornis Germ		38	palliata		78
longicornis Muls		42	pallidicornis Bohm.		393
loti		407	pallidicornis Muls.		393
lubrica			pallidipes		
lucifuga		55	pallidus (Caryob.)		468
luteicornis			paracenthesis		43
magnicornis Küst.			parumpunctata		73
magnicornis Kr			paupera		455
Mannerheimi (Rhb.)	,		pectinicornis		33 395
marginalis			Perezi		
marginella			perparvula		34
Martinezi			phaseoli		
meleagrina			picipes		
meridionalis mimosae			pisorum		
mimosae misella Bohm			plagiata	XXXI	47
misella Kr			plumbea		
misera			poecila		
IIIISCI at	•	700	pocona		

	Tomo	pag.	Tomo pag.
Poupillieri		68	Spermophagus XXXI 469
pubescens		462	spinigera 36
pubiventris	-	471	Steveni Gyll 70
pusilla	_	61	Steveni All 73
pygmaea	_	456	Stierlini 61
4-maculata		36	sulcifrons (Sperm.) 471
4-plagiata (Kyt.) .		465	tarsalis 450
5-guttata		42	tenebrosa (Kyt.) 466
5-punctata	-	45	tessellata XXX 407
radula	-	54	tessulata XXXI 55
Reichei	-	64	tetragona XXX 401
retamae	_	63	thermopsis (Kyt.) XXXI 466
retusa	-	463	tibialis 452
Rhaebus	XXX	386	tibiella 454
rubiginosa	XXXI	47	tragacanthae 56
ruficornis	XXX	393	trifolii 460
rufimana	-	404	tristicula XXX 396
rufipes	_	399	tristis 397
rufisura	XXXI	58	tuberculata XXXI 52
sagroides (Rhaeb.).	XXX	387	ulicis XXX 394
sardoa	XXXI	459	unicolor All XXXI 54
scutellaris	-	33	unicolor Ol 72
semicarnea	-	47	uniformis 64
seminaria Lin	-	59	varia 449
seminaria Motsch	-	56	varicornis XXX 406
seminaria Muls	-	462	variegata XXXI 79
sericata	-	458	varipes 66
serraticornis	-	37	varioloso - punctatus
sertata Ill	XXX	398	(Sperm.) 471
sertata Muls		393	velaris 62
sicula	XXXI	60	velutina XXX 405
signata	-	45	venusta 401
signaticornis	XXX	394	viciae 403
Solskyi (Rhaeb.)	-	388	villosa XXXI 461
sordida	XXXI	76	virescens 66
sordidata		65	virgata 51
spadicea	~	69	Wasastjernae XXX 407
sparsa	XXX	392	

# Appendix de Urodoninis europeae et finitimarum regionum Faunae.

#### Generum conspectus.

Subtribus haecce in Anthribidum familiae fine a recentioribus auctoribus et Catalogis posita, olim a Schönherr, Lacordaire et Allard inter Bruchidas, nunc Mylabridas, componebatur: ea propter ejus complura investigare occasio se se praebuit.

G. Urodon Sch. Corpus plus minusve elongatum, subcylindricum, tegumentis granuloso-coriaceis, haud perspicue punctatis, atrum, parum nitidum, plus minusve dense pubescens, pube adpressa. Caput inclinatum, in thorace usque ad oculos immersum, eos ante breviter transversim subquadrato rostratum, rostro supra plano, subtiliter utrinque carinato, carina usque ad oculos plerumque producta, scrobes laterales quibus antennae insertae sunt superne obtegente; epistomate plerumque distincte emarginato: oculi oblongi, modice convexi, subtiliter reticulati, anterius anguste vel parum emarginati vel excisi: antennae ante oculos ad rostri latera insertae, thoracis basin longitudine haud superantes, saepe breviores, undecim articulatae, articulis duobus primis plus minusve globulosis, 3-8 vel 3-7 funiculum plus minusve gracilem, tribus ultimis clavam plus minusve abrupte formantibus. Oris partes fere ut in Mylabri. Thorax latitudine plerumque longior, basi plus minusve subbisinuatus et in lobum productus, vel basi subtruncatus, apice oblique truncatus et subattenuatus. Scutellum minutum. Elytra dorso modice, utrinque sat convexa, oblonga, parallela, basi simul emarginata, apice singillatim rotundata, pygidium non obtegentia, striola suturali versus apicem parum et marginali plerumque impressis, interdum nullis. Pygidium subtriangulare, parum convexum, apice truncatum, basi plerumque plus minusve late canaliculatum. Prosternum medio triangulariter productum, inter coxas anticas desinens; metasternum mediocre, ejus epimera elongata subparallela; coxae posticae valde angustae; pedes breviusculi, femoribus pedunculatis, clavatis, tibiis rectis, tarsis mediocribus, articulo primo secundo paulo longiore, tertio bilobo, valde spongioso, quarto mediocri, unguiculis parvis, simplicibus, basi membrana munitis.

Thorace basi non marginato neque perspicue carinato a praecedentibus Anthribidis discedit.

Pleraeque species in variis Resedarum speciebus, interdum copiose, plerumque leguntur.

## Specierum synopsis.

- A Supra cinereo vel nigro pubescens, thoracis angulis posticis elytrorumque sutura spisse albo-tomentosis.
  - a Crassus, parum nitidus, corporis superne pubes plerumque brevis cinerea; thorax lobo basali parum producto, lato, utrinque et angulis posticis anguste albo-tomentosis; tibiae et tarsi quatuor posteriores plerumque nigri: mas segmento ventrali quinto subtus late producto, falcato 1. suturalis Fabr.

  - c Crassior, opacus, corporis superne pube densa nigra; thorax lobo basali lato, parum producto, utrinque lineariter, angulis posticis atque anticis subquadratim elytrorumque sutura late albido-flavescente tomentosis: mas segmento ventrali quinto subtus late leniter producto, basi apiceque utrinque dentiformi; tibiae et tarsi omnes rufo-testacei . . . . . . . . . . . . . var. tibialis Baudi.
- A' Supra uniformiter fere pubescens aut tomentosus.
  - a Corporis superne pubes subquamosa vel piliformis, parum densa, tegumenta non omnino occultans.
    - b Corpus crassum, brevissime pubescens; thorax basi late subaequaliter rotundatus . . . . 2. conformis Suffr.
    - b' Corpus oblongum vel elongatum, pube plus minusve longa piliformi indutum.

      - c' Elongatus, major; thorax basi bisinuatus, lobo medio subbidentato, antennae basi et pedes antici cum tibiis mediis rufo-testacea . . . . . 4. argentatus Küst.
      - c" Elongatus, minor; thorax basi bisinuatus, lobo medio angusto, apice rotundato; antennae basi et pedum tibiae obscure rufo-ferrugineae . . . . 5. parallelus Küst.

- a' Corporis superne pubes perquam densa, tegumenta omnino occultans.
  - b Antennae longae, articulis 3—5 valde elongatis, 6—8 latitudine longioribus.
    - c Corpus crassum, cinereo-albido pubescens; thorax latitudine longior, apice parum attenuatus; antennae apicem versus sensim incrassatae; pedes rufo-testacei, femoribus posticis nigris. . . . . . . . . . . . . . . . 6. albidus Küst.
    - c' Corpus elongatum, cinereo pubescens; thorax latitudine longior, angulis posticis acutis, modice porrectis; antennae articulis tribus ultimis abrupte majoribus; pedes nigri.

7. longus All.

- c" Corpus elongatum, ochraceo-lanuginoso pubescens; thorax latitudine vix longior, angulis posticis rectis; antennae ut in praecedente; pedes rufo-testacei.
  - 8. testaceipes Reiche.
- b' Antennae parum longae, articulis 3 5 plus minusve oblongis, 6—8 subtransversis; thorax longitudinaliter plus minusve convexus, lobo basali supra elytra elevato.
  - c Corpus crassum, pube valde densa subquamosum; thorax longitudinaliter valide convexo-elevatus, lobo basali valde obtuso; oculi excisura rotundata pube albida repleta anterius impressi . . . . . . . . 9. concolor Fahrs.
  - c' Corpus angustius; thorax modice convexus.
    - d Corpus pube densissima cinereo-flavicante indutum; antennae articulis 3—5 evidenter oblongis; thoracis lobus basalis apice subangulatim rotundatus; oculi excisura oblonga pube albida repleta anterius impressi.

10. flavescens Küst.

- d' Corpus pube modice densa griseo-sericea indutum; antennae minus longae, articulis 5 8 brevibus, fere aequaliter transversis; thoracis lobus basalis acute productus; oculi parum perspicue excisi. 11. pygmaeus Gyll.
- b" Antennae breves, validae: corpus elongatum, dense griseopubescens; thorax dorso parum convexus, lobo basali lato, haud elevato; antennae et pedes magna pro parte testacea.

12. rufipes Ol.

1. U. suturalis Fabr. Ovatus, niger, infra pube parum subtili subsquamosa griseo albicante parum dense, ad metasterni epimera et segmentorum ventralium latera densiore et conglomerata indutus, supra pube nigra griseaque brevi et parca obtectus, thoracis

angulis posticis parum, ejus lobo utrinque anguste nec non elytrorum sutura tota albo-tomentosis. Caput fronte fere plana, medio subtiliter carinata, carinulis lateralibus integris, usque ad sinum oculorum productis, epistomate apice emarginatim truncato. Antennae thoracis medium longitudine vix excedentes, articulis duobus primis crassiusculis, 3-5 gracilibus, oblongis, longitudine sensim decrescentibus, 6-8 breviter conicis, sensim nonnihil crassioribus, tribus ultimis majoribus, fere aequilongis, nigrae, articulis quatuor vel quinque primis testaceis. Thorax latitudine parum longior, anterius ante medium modice rotundatus, inde basin usque lateribus subrectis, ante angulos posticos leniter prominulos tantisper sinuatis: basi bisinuatus et ante sinus late impressus, lobo medio rotundatim producto; longitudinaliter parum, transversim valde convexus. Elytra latitudine triente circiter longiora, humeris anguste rotundatis, lateribus vix rotundata, stria suturali pone medium impressa, tomento albo eam haud excedente. Pygidium conico-truncatum, subconvexum, dense punctulatum, basi late canaliculatum, fere uti elytra pubescens. Pedes validiusculi, nigri vel obscure picei, tibiis anticis, interdum etiam mediis rufo-testaceis vel ferrugineis.

Mas abdomine sat curvato, medio longitudinaliter late excavato et pubescente, segmentis quatuor primis medio sensim plus minusve fortiter coarctatis, ultimo utrinque subtus late producto, extus fere glabro, apice falcatim truncato, lobis longitudine subaequalibus. Foemina abdomine parum curvato, segmento primo sequentibus tribus inter se subaequalibus paulo majore, quinto subtriangulari, nigro.

Germania, Hungaria, Austria, Gallia et Algiria passim.

Var. angularis All. Plerumque paulo minor et angustior, thoracis elytrorumque tegumentis obsoletius subpunctato-rugulosis, minus coriaceis, nitidis, pube subtiliore plerumque penitus nigra obtectis; thoracis angulis posticis tomento albido fere in maculam subquadratam coadunate latius obductis, lobo medio paulo magis retrorsum prominulo, apice minus lato.

Omnes quos vidi mares abdomine medio anterius paulo minus, postice profunde excavato, segmento quinto in excavatione haud vel parum pubescente, utrinque paulo minus producto, lobo anteriore plerumque minus elevato.

Algiria a D. Puton; ibidem in coll. Emery et Bauduer ex Allard.

Var. tibialis Baudi: statura majorum, convexus, infra dense subaequaliter flavo vel albo-flavescente tomentosus, supra pube

densiore penitus nigra opacus, thoracis angulis anticis et posticis late et subquadratim, ejusdem lobo medio latiusculo utrinque anguste lineatim, elytrorum sutura late flavo-tomentosis, tomento suturam secus duplo latiore quam in suturali. Pedes nigri vel nigro-picei, tibiis tarsisque omnibus in integrum testaceis. Maris abdomen medio impressum, postice solummodo tantisper profunde excavatum, segmento quinto subtus minus fortiter producto, apice leniter emarginato, lobis antico posticoque parvis.

Syria mas in coll. Stierlin, duo foeminae in coll. Bauduer a D. Abeille in Syria repertae, atque in ea coll. nom. tibialis Desbr. ined. inscriptae.

 $U.\ suturali$  proximior, sin ejus solummodo varietas,  $U.\ pictus$  Motsch. videtur.

2. U. conformis Suffr. Praecedenti forma parum, facie sat dissimilis, triente circiter minor, rufipedis prope statura, at evidenter brevior, convexus, subcylindricus, infra tenuiter griseo pubescens, supra pilis brevibus depressis, subaequaliter parum dense distributis albidis indutus. Caput fere ut in praecedente; frontis carinula media interdum in mare perparum, saepe uti in foemina haud perspicua; antennae fere ut in suturali constructae, attamen nonnihil relative breviores, validae, articulis 3-8 pro crassitie fere brevioribus, testaceae, articulis quatuor vel quinque ultimis obscuris. Thorax latitudine vix longior, lateribus postice fere usque ultra medium parallelis, inde apicem usque rotundatis, apice summo utrinque leniter impresso-coarctatus, margine apicali late rotundato, basi arcuatim late truncatus, vix bisinuatus, supra sinus obsolete impressus, angulis posticis fere obtusis: thorax limbo postico intra sinus interdum tenuissime albo limbatus, alias imo ibidem subtillime elevatulus, unde lobus medius subtruncatus videtur, attamen longe minus quam in rufipede. Elytra modice elongata, lateribus in mare magis quam in foemina parallela, striola marginali sub humeris haud sinuata. Pygidium in mare paulo longius et apice latius truncatum quam in foemina, qua angustius apice rotundatum, sulculo medio profundo, apicem plus minusve attingente. Pedes nigri, anticorum tibiis vel etiam tarsis rufo-testaceis, mediis interdum ferrugineis; femora paulo minus quam in praecedente incrassata.

Mas abdomine leniter vel apice solummodo curvato, segmentis 2-4 medio perparum angustioribus, quinto profunde excavato et inciso, utrinque in lobum fere verticale triangulariformi, apice obtuso producto, extus fere glabro, dorso rugoso. Foemina abdominis segmentis mediis aequalibus, quinto simplici, apice late

rotundato, medio areola rotundata dense spongioso-lanuginosa impresso.

Gallia mer., Samara a D. Faust; Rossia in coll. Argod; specimina patria non indicata in coll. D. D. Bertolini et Verdiani.

3. U. canus Küst. Praecedente fere dimidio minor, forma consimilis, pube albo-cinerea infra sat, supra parum densa indutus. Caput ut in eodem, fronte medio haud carinata, carinulis lateralibus elevatulis, leniter arcuatis, epistomate evidenter emarginato; vertice et fronte saepe distinctius quam in prioribus subtillime punctulatum: antennae breviusculae, articulis duobus primis validis, crassitie haud longioribus, 3-5 gracilibus, obconicis, tertio quarto duplo longiore, 6-8 transversis, ultimis tribus multo majoribus, testaceae, apice infuscatae. Thorax latitudine baseos vix longior, lateribus dimidio postico subrectis, anterius rotundatus, apice parum, basi magis arcuatim truncatus, vix perspicue bisinuatus. Elytra quina circiter parte latitudine longiora, lateribus subrectis, convexa, striola marginali parum, suturali plerumque postice solummodo conspicua, apice plerumque subtilius rugulosa, nitidula. Pygidium parum profunde sulcatum, sulculo postice obsoleto. Pedes nigri vel picei, tibiis plus minusve obscure ferrugineis, anticis interdum in mare testaceis.

Mas abdomine apice leniter curvato, medio parum profunde excavato, segmentis 2—4 medio nonnihil angustioribus, quinto postice utrinque in lobum parvum, angustum et acutum producto. Abdomen foeminae haud curvatum, segmento quinto convexo, apice late rotundato, pubescente, areola media parum vel vix conspicua.

Hispania et Gallia meridionali: coll. Stierlin, Emery et Argod. Variat corporis pube superne aliquanto densiore: Gallia mer., Sardinia et Sicilia rarius; Graecia, Moraea coll. Brenske.

4. U. argentatus Küst. Elongatus, cylindricus, rufipedi habitu affinis, at minor: supra parum dense griseo-sericeo, leniter micante, pubescens, pube infra, pectore praesertim et abdominis basi lateribusque albidiore et densiore, supra infraque sat brevi, vix piliformi. Caput plus minusve pubescens: antennae fere ut in rufipede, articulis vero mediis, praesertim in mare, gracilioribus, duobus primis clavae magis transversis, testaceae, summo apice infuscatae. Thorax structura conformi propior, latitudine paulo longior, utrinque ante angulos posticos leniter sinuatus, hisce fere acutis, basi utrinque arcuatim sinuatus, lobo medio lato, fere bidentato, seu utrinque pariter ac anguli postici villositate longiuscula pallida plerumque limbato. Elytra fere ut in rufipede efformata, attamen

striola marginali basi recta. Pygidium in integrum medio sulcatum, apice in mare paulo latius quam in foemina truncatum, margine leviter medio exciso. Pedes anteriores rufo-testacei, mediorum femoribus superne nigrescentibus, postici nigri.

Mas abdomine curvato, segmentis primis leniter, apicem versus sensim profundius longitudinaliter excavato, segmentis 2—4 tantisper medium versus constrictis, ultimo postice utrinque in triangulum verticale validum, apice obtusum producto, basi denticulo munito, excavatione intus et lobi triangularis medio externe glabris, caeterum pubescente. Abdomen in foemina apice solo curvatum, segmento quinto transversim ellyptico impresso, impressione densissime lanuginoso-spongiosa.

Sicilia quatuor solummodo specimina legi: Hispania sec. Küster.

5. U. parallelus Küst. Parvus, valde elongatus, cano dimidio minor, pro statura duplo angustior, intensius niger, opacus, pube parum densa, pectoris lateribus exceptis, superne longius piliformi indutus. Caput pro statura parvum; oculis globosis et prominulis; epistomate vix emarginato, basi depresso; antennae quam in cano relative longiores, clavae articulis minus crassis, quapropter fere ab articulo sexto apicem versus gradatim incrassatae videntur, basi ferrugineae, apice fuscae. Thorax latitudine longior, lateribus anterius rotundatus, paulo ante angulos posticos acutos, prominulos sinuatus, lobo anguste subacuminatim producto; pube pilosula medium versus postice convergente, super angulos posticos plerumque subtillima condensata. Elytra fere cylindrica, striolis nullis, vel suturali summo apice solummodo conspicua. Pygidium medio profunde sulcatum. Pedes nigri, tibiis plus minusve obscure ferrugineis.

Mas abdomine apice incrassatulo, leviter curvato, medio excavato, segmento quinto apice fere in triangulum recte angulatum producto, extus pubescente: eodem in foemina simplici, toto pubescente.

Andalusia, Gallia mer. et Algiria: Algiria in coll. Bauduer.

6. U. albidus Küst. Statura conformi affinis, paulo major et crassior, pube parum subtili, fere squamiformi albida vestitus, pube infra et ad suturam anterius densiore; corporis tegumenta superne valde rugosa, magis quam in affinibus scabra. Caput validum, ante oculos sat longum, epistomate arcuatim emarginato, fronte plana, medio lineola tenuissima brevi signata: antennae thoracis basin prope attingentes, articulis 3—5 elongatis, longitudine sensim paulo decrescentibus, sequentibus duobus fere aequilongis,

sensim fere clavam usque incrassatae, rufo-testaceae, apice infuscatae. Thorax latitudine longior, lateribus postice parum, medio sat cum apice rotundatus, apicem versus perparum attenuatus, angulis posticis fere obtusis, hoc prope limbo basali tenuiter sinuato, lobo medio magno, fere ogivali, parum producto. Elytra breviter subcylindrica, convexa, singulo basi fere oblique truncato, in regione scutellari impressa, striis nullis. Pygidium subtriangulare, fere verticale, apice truncatum, basi late, apice obsoletissime sulcatum, eum ultra segmentum anale semiellypticum, apice medio excisum, nigrum villosumque emergit (in mare verisimiliter solummodo prostans). Pedes rufo-testacei, femoribus posticis nigris, mediis apice infuscatis.

Mas abdomine basi parum profunde, apice profundius medio excavato, segmentis mediis parum constrictis, quinto subtus in dentem obtusum, postice rotundatum, apice glabrum utrinque divaricatim producto.

Unicum vidi marem, patria non indicata in coll. Stierlin, verisimiliter ex Hispania.

Huic proximus videtur U. humeralis Motsch. ex Algiria.

7. U. longus All. Elongatus, cylindricus, rufipedis prope statura, supra dense griseo-pubescens, pube subtus ad pectoris latera densiore et pallidiore. Caput mediocre, rostro brevi, utrinque haud carinato, supra antennarum insertionem, evidentius in foemina, constricto, apice irregulariter subcrenulato truncato: antennae longae, articulis 3-5 gracilibus, elongatis, longitudine sensim paulo decrescentibus, 6-8 modice longis, clava fere abrupte majore, testaceae, extus infuscatae, articulo primo in foemina nigrescente. latitudine evidenter, apice summo valde coarctatus, inde ante medium utrinque rotundatus, pone medium leniter obliquatim subrectus, ante angulos posticos breviter sinuatus, hisce acutis, retrorsum modice prominulis, eos prope basi sat anguste utrinque sinuatus, lobo medio modice producto; anterius sat, postice parum convexus. Elytra latitudine sesqui fere longiora, lateribus subparallela, pube interdum suturam secus nonnihil condensata, striola suturali postice saepe conspicua. Pygidium conicum, sulculo medio basi profundo, pone medium plus minusve evanescente. Pedes nigri, tibiis apice tarsisque saepe piceis.

Mas abdomine curvato, medio in integrum excavato, segmentis 2-4 medio leniter coarctatis, quinto subtus utrinque in laminam latam, subrectam, basi parum, apice valde rectangulatim prominente producto; pygidio latitudine baseos parum longiore, apice late truncato, segmento anali transversim subquadrato acuto. Abdomen

in foemina simplex, segmento quinto medio areola rotundata, a margine postico remota, dense spongiosa impresso; pygidium latitudine evidenter longius, apice angustius truncatum.

Oran Algiriae; et in coll. Bauduer.

Huic proximus mihi invisus *Urodon spinicollis* Perris ex Tenes Algiriae; angulis thoracis posticis in dentem longum aculeatum, valde divaricatum productis, lobo medio modice angulato-rotundatim producto ex descriptione fere unice a *longo* discedens. (Abeille, tomo VII, 1869, pag. 32.)

8. U. testaceipes Reiche. Elongatus, cylindricus, pube ochracea fulvescente, perquam dense lanuginosa, longula undique indutus, ad thoracis angulos posticos et suturam secus interdum pallidiore. Caput mediocre, fronte plana, utrinque tenuiter carinata, apice subemarginatim truncata; oculi sat prominuli; antennae longiusculae, fere ut in praecedente constructae, testaceae, clava sola infuscata. Thorax latitudine tantisper longior, lateribus postice subrectis, medio sat rotundatis, ad apicem valde arcuatim attenuatus, angulis posticis rectis, eorum pube extima nonnihil elytra versus protensa, eos pone basi utrinque sinuatus, lobo medio sat attenuato-producto, apice subacuto vel anguste obtuso, elevatulo; dorso medio secundum longitudinem sat convexus. Elytra basi simul evidenter emarginatim truncata, latitudine quadrante longiora, lateribus parallela, striolis nullis sub densa pube conspicuis.

Pygidium fere conicum, basi sulcatum, apice parum late truncatum. Pedes rufo-testacei, femoribus parum fortiter clavatis. Mas latet.

Foemina abdominis segmento quinto medio areola parva spongiosa instructo.

Ex Oran Algiriae duas foeminas in coll. Argod examini praesto fuere.

9. U. concolor Fahrs. Ovatus, convexus, perquam dense pube parum subtili cinerea, interdum flavescente, plerumque sericeomicante vestitus. Caput fronte plana, mediocriter lata, rostro brevi, apice subemarginatim truncato, utrinque subtiliter carinatum; oculi anterius rotundatim perspicue excisi, excisura villositate alba repleta: antennae parum longae, articulis funiculi a tertio ad octavum longitudine sensim fere decrescentibus, primis gracilibus, ultimis subtransversis, clava fere abrupte majore; testaceae, plerumque clava sola infuscata. Thorax latitudine parum longior, lateribus postice perparum, medio sat, apice fortius rotundatus, angulis posticis obtusis, pellicula acuminata munitis, basi parum profunde et valde obliquatim

utrinque sinuatus, lobo medio sat producto, super elytra elevato et crasso, dorso, praesertim postice, valde convexus. Elytra breviter subcylindrica, latitudine vix quadrante longiora, humeris modice prominulis, stria suturali interdum postice conspicua. Pygidium subtriangulare, apice convexum et truncatum, in mare plerumque latius, basi ad medium usque sulcatum. Pedes nigri vel picei, tibiis anticis, interdum etiam mediis testaceis vel ferrugineis.

Mas abdomine apice leniter curvato, segmentis mediis aequalibus, quinto medio parum profunde excavato, utrinque in lobum parvum dentiforme, apice obtusum, vel laminae angustae instar, apice truncatae modice producto; femoribus posticis fortius, praesertim inferne ad medium incrassatis; segmento anali angusto, medio sulcato-exciso: segmento ultimo in foemina areola parva, spongiosa medio impresso.

Rossia mer. et rarius Calabria. Sarepta in coll. Stierlin et Bauduer. Rossia mer. coll. Argod.

Variat foemina e Taganrog in coll. Faust dimidio fere minor, pube pariter perquam densa, parum subtili, cinereo flavescente induta, antennis et pedum quatuor anteriorum tibiis tarsisque pallidius testaceis.

Variat mas e Taschkend in eadem collectione, statura quoque minor, pube admodum subtili ideoque minus dense tegumenta occultante, grisea, sericeo-micante indutus, pedibus ut in praecedente varietate coloratis, antennarum clava fusca; thoracis, in uno, limbo postico elytrorumque sutura exigue pallido limbatis. Thorax anterius utrinque minus rotundatus, summo apice utrinque nonnihil compresso-attenuatus, caeteris omnimode cum concolore convenit. Nullum porro examini obvenit tibiis omnibus rufis, uti illum pro concolore D. Motschoulzky refert.

10. U. flavescens Küst. Ovatus, undique dense albo-cinereo vel flavescente, interdum etiam fulvescente pubescens, sutura saepe in illaesis pallidiore; statura pygmaeo plerumque major, tantisper brevior, convexior, thorace relative paulo minus elongato, lobo baseos altius, fere ut in concolore elevato, a quo pube longe subtiliore, corporeque minus crasso praesertim discedit. Caput mediocre, fronte planum, carinulis lateralibus modice elevatis, divergentibus, ante oculos paulo brevibus, inter eos paulo latius quam in pygmaeo, medio aequale, multo densius pubescens; oris partes testaceae vel piceae; oculi anterius anguste et oblonge excisi, excisura plerumque pube alba repleta: antennae mediocres, fere ut in illo constructae, at articulis 3-5 paulo longioribus, testaceae,

apice plus minusve infuscatae. Thorax latitudine tantisper longior, anterius parum productus, perquam late rotundatus, postice lateribus vix, circa medium sat rotundatis, apice subattenuatus, angulis posticis subrectis, eos prope basi utrinque sat profunde sinuatus, lobo medio lato, apice anguste rotundatim vel obtuse subangulatim producto, supra sat convexus, lobo postice supra elytra elevato. Elytra latitudine vix quadrante longiora, subcylindrica, basi saepe nonnihil quam apice latiora, humeris sat prominulis. Pygidium conicum, leniter convexum, medio sulcatum, sulco quam in affinibus evidenter subtiliore, plerumque ad medium abbreviato, in mare interdum fere usque ad apicem producto. Pedes nigri vel nigro-picei, tibiis praesertim anterioribus cum tarsis plus minusve ferrugineis vel testaceis; tibiis anterioribus evidenter quam in pygmaeo longioribus.

Mas abdomine apice curvato, basi vix vel perparum medio impresso, quinto profunde excavato, excavatione minus quam in affinibus lata, lobis lateralibus infra minus porrectis, angustioribus, apice plus minusve rotundatis et ciliatis; segmento anali angusto, medio profunde sulcato-exciso. Abdomen in foemina haud curvatum, segmento quinto medio semicirculariter inciso, incisura medio areola spongiosa obtecta.

Sardois quibusdam speciminibus antennarum articulus primus niger aeque ac ultimi sex, pedes nigri, tibiis obscure ferrugineis.

Utpote supra delineatus Küsteri flavescentis descriptioni magis consonus videtur; minus in Sardinia frequens, Sicilia frequentior, etiam in Calabria obvius, elytris haud raro pube laete flavescente vel ochracea vestitis, linea suturali pallidiore.

Variat mas e Panormo corpore supra pube brevius piliformi grisea parum densa, varie super elytra maculatim fere distributa.

Var. pusillus: triente circiter minor, relative longior, pube grisea vel cinerea, raro flavescente, plerumque subtiliore, interdum crassiore et minus densa indutus; facie pygmaeo valde consimilis; antennis praecipue longioribus, thoracis forma nec non maris insignibus distinctus. Caput ante oculos fere lateribus parallelus, frontis carinula utrinque minus ad oculos adscendente; thorax paulo angustior, utrinque minus rotundatus, basi paulo profundius sinuatus; in mare abdominis segmentum ventrale quintum subtus itidem fere productum, at lobo terminali intus recto, extus regulariter pygidium secus arcuato; pedum anteriorum tibiae minus elongatae. Varietas haecce in Sicilia frequentior; etiam Sardinia, Calabria et agro neapolitano nec non Gallia mer. obvia et cum pygmaeo in collectionibus confusa.

In Hispania, Algiria et Syria etiam repertur, plerumque corporis pube minus subtili induta: Italicis vero fere semper pubes subtilior ideoque tegumenta minus occultans, quibusdam striola elytrorum marginalis anterius subsinuosa adparet.

Variat hispanicis saepe individuis pube quasi fulva, nonnihil metallescente dense vestitis, pedibus quatuor posterioribus nigris, oculis in mare paulo magis prominulis.

Syriaca quaedam ad varietatem pusillum spectantia, nomine orientalis Desbr. in litt. designata in coll. Bauduer vidi.

Var. armatus: minorum pusilli statura, forma similis, griseomurino plerumque pubescens; elytrorum striolis suturali et marginali impressis, antennarum articulo primo modo nigro, modo testaceo, tibiis posticis, in mare praesertim intus ad medium denticulo parvo armatis. Sardinia.

Foemineum specimen e Taschkend a D. Faust communicatum, ad flavescentem meo judicio pertinens, statura minimum, mediocriter dense griseo-murino pubescens, elytris postice attenuatis, pube suturam secus tantisper indeterminate albida; pedibus testaceis, femorum clava infuscata. Ei fortasse referendus U. exiguus Motsch.

11. U. pygmaeus Gyll. Oblongo-ovatus, dense griseo vel pallide cinereo pubescens; caput fronte fere plana, interdum lineola subtili medio impressa, utrinque cum rostro relative longulo et angusto usque ad oculos carinatum, oculis modice prominulis: antennae modice elongatae, articulis 3—5 gracilibus, crassitie paulo longioribus, tertio longiore, 6—8 brevioribus, fere transversis, clava vix abrupte majore, testaceae, apice plus minusve infuscatae. Thorax latitudine longior, lateribus parum rotundatus, apicem versus attenuatus, apice subarcuatim truncatus, angulis posticis acutis, basi bisinuatus, lobo medio plus minusve acuminatim sat producto, super elytra elevato, dorso modice convexus. Elytra latitudine quadrante circiter longiora, subcylindrica, striola suturali et marginali plerumque conspicuis. Pygidium conicum, apice leniter rotundatum, plus minusve arcuatim truncatum, basi sulcatum. Pedes breviusculi, nigri, tibiis et tarsis plus minusve testaceis vel ferrugineis.

Mas abdomine apice leniter curvato, segmentis 2—4 medio nonnihil angustioribus, interdum evidentius coarctatis, longitudinaliter anterius parum, segmento quinto valde excavato, in lobum validum, apice leniter oblique truncatum, postice rectum, saepe extrorsum paullulum vergentem subtus producto; segmento anali brevi, transverso, integro. Abdomen in foemina haud curvatum,

segmento quinto areola rotunda spongiosa, a margine apicali tantisper remota medio impresso.

Hungaria, Austria, Gallia mer., Rossia mer.: etiam Algiria coll. Bauduer, Sarepta Stierlin.

Anne huc referenda var. alensis Gredl. major, femoribus inferne rufo-testaceis, pedibus posticis totis nigris mihi haud compertum; an potius ex statura majore et pedum coloratione ad flavescentem Küster referendus?

U. rufipes Ol. Oblongo-ovatus, post angularem in genere e majoribus, pube cinereo albescente dense obtectus. Caput rostro brevi apice subtruncato, fronte plana, utrinque argute, arcuatim carinata; oculis leniter oblonge excisis, excisura plerumque pube repleta, labrum et os pro parte testacea; antennae validae, breves, articulo primo secundo majore, sequentibus parvis, a quarto ad apicem in foemina sensim fere incrassatae, in mare articulis a quarto ad septimum subaequalibus, octavo crassiore, transverso, sequentibus clavam majorem formantibus; testaceae, interdum apice leviter infuscatae. Thorax latitudine longior, apicem versus leniter attenuatus, lateribus subrectis, ante medium ad apicem leviter arcuatis, apice late rotundatim truncatus, basi bisinuatus, lobo medio modice producto, late rotundato, saepe fere bidentato, angulis posticis acutis, nonnihil extrorsum prominentibus, postice parum, apice magis convexus, margine apicali haud raro ad angulos posticos et ad lobi latera anguste pube albicante limbato. Elytra latitudine quadrante saltem longiora, ad humeros subquadrata, lateribus subrectis, modice convexa, striolis suturali et marginali abbreviatis saepe conspicuis. Pygidium conicum, apice plus minusve arcuatim truncatum, basi parum profunde sulcatum, sulculo interdum apicem usque conspicuo. Pedes testacei, femoribus quatuor, interdum duobus solis posticis plus minusve infuscatis.

Mas abdomine leniter curvato, anterius perparum, apice profunde lateque excavato, segmento tertio parum, quarto paulo magis medio angustiore, quinto in lobum latum, apice plus minusve rotundatum vel subtruncatum, extrorsum divaricatum subtus producto, segmento anali brevissimo, transverso, medio canaliculato, saepe sub densa pube parum conspicuo. Abdomen in foemina haud curvatum, segmento quinto areola majore subellyptica spongiosolanuginosa impresso.

Europa media et meridionali plerumque obvia, Italia superiore sat, meridionali parum frequens: Sardinia in coll. R. Musaei taurinensis.

Variat mas ex Hispania pedibus solis anticis rufo-testaceis, posterioribus nigris, vix mediis apice piceis.

Praeter supra allatas species (in Bull. de Moscou 1874, pag. 227 et seq.) duo aliae a Motschoulzky indicatae, nempe sericatus e Tauria et parvulus e Rossia mer. et Tauria, paucis verbis e sola antennarum pedumque coloratione (plane variabili) definitae, nulla earundem formae relata notione, quapropter improbum et supervacaneum de eis judicium ferre et nequidem designationes ejusmodi, non descriptiones, auctoritatem ullam pro eorundem nominibus in Catalogis consignandis merentur.

- G. Cercomorphus Perris. Corpus oblongo subquadratum supra modice, infra parum convexum, subtiliter punctulatum, pubescens. Caput thoracis fere latitudine, rostro brevissimo, lato. Oculi rotundati, integri. Antennae breves, graciles, novem articulatae, articulis duobus ultimis clavam formantibus, articulo ejus apicali ovato, apice constricto. Labrum minutissimum: mandibulae validae, prominentes: palpi maxillares articulo ultimo longo et angusto. Thorax latitudine brevior, transversim subquadratus, basi apice late subarcuatim truncatus. Elytra oblongo subquadrata, apice intus oblique truncata. Pygidium subtriangulare. Pedes fere ut in Urodone, unguiculis basi obsolete dentatis.
- C. Duvali Perris. Niger, piceus vel castaneus, statura minimis Urodonibus minor, habitu Priam pallidulam quodammodo referens, pube subtili densa albicante vestitus. Caput transversum, usque ad oculos in thorace immersum, eos ante leviter attenuatum, supra tantisper convexum, obsoletissime punctulatum, oris partibus testaceis: oculi modice prominuli: antennae pallide testaceae, clava obscuriore, articulis duobus primis crassis, 3-7 gracilibus sensim tantisper brevioribus, 8-9 abrupte majoribus. Thorax latitudine quadrante circiter brevior, utrinque modice subaequaliter rotundatus, basi subtiliter marginatus atque perparum quam apice latior, angulis posticis obtusis, subrotundatis, transversim modice convexus, sub pube nitidus, subtiliter distincte denseque punctatus. Scutellum inconspicuum. Elytra basi simul rotundatim emarginato-truncata, lateribus subparallela, latitudine quadrante longiora, apice extus rotundatim, intus oblique truncata, angulo suturali obtuso, transversim modice convexa, suturam secus anterius nonnihil impressa, sub pube nitidula, paulo subtilius quam thorax, subrugose punctulata. Pygidium longitudine latius, dense pubescens. Pedes testacei, femoribus anticis nonnihil minus quam posteriora incrassatis, haec globulosa, ferruginea. Abdomen nigrescens.

Unicum specimen ex Aranjuez in coll. D. Bauduer in Retama spaerocarpa e Genistarum familia.

#### Urodonorum Catalogus.

Genus Urodon Sch.

- suturalis Fabr. Eur.m. et mer.,
   v. angularis All. Alg. [Alg.
   v. tibialis Baudi. Syr.
   ? pictus Motsch. Alg.
- 2. conformis Suffr. Eur. m.
- 3. canus Küst. Eur. m.
- 4. argentatus Küst. Hisp., Sic.
- 5. parallelus Küst. Hisp., Gall.m.,
- 6. albidus Küst. Hisp. [Alg.
- longus All. Alg. spinicollis Perris. Alg
- 8. testaceipes Reiche. Alg.

- 9. concolor Fahrs. Ross. m., Cal.,
- 10. flavescens Küst. Sard., [Tat. [Sic., Cal.
  - v. pusillus Baudi. E.m., Alg. orientalis Desbr. i. l. Syr.
  - v. armatus Baudi. Sard.
- 11. pygmaeus Gyll. Eur. m. et [med., Alg.
  - ? v. alensis Gredl. Tyr. it.
- 12. rufipes Ol. Eur. m. et med.

Genus Cercomorphus Perris.

Duvali Perris. Hisp.

### Index alphabeticus.

		•	
	Tomo	pag.	Tomo pag.
albidus	XXXI	486	orientalis XXXI 491
alensis	-	492	parallelus 486
angularis	-	483	parvulus 493
argentatus	-	485	pictus 484
armatus	-	491	pygmaeus 491
canus	-	485	pusillus 490
Cercomorphus.	-	493	rufipes 492
concolor	-	488	sericatus 493
conformis	-	484	spinicollis 488
Duvali (Cerc.)	-	493	suturalis 482
exiguus	-	491	testaceipes 488
flavescens	-	489	tibialis 483
humeralis	-	487	Urodon 480
longus	_	487	

# Zwei neue Arten der Gattung Byrrhus L.1).

Beschrieben von

G. Czwalina in Königsberg i. Pr.

Die beiden nachfolgend beschriebenen Arten sind dem pilula so ähnlich, dass ohne die sehr verschiedene Bildung des Penis nur wenige Merkmale zur Trennung übrig bleiben; ich beschränke mich daher auf deren Angabe.

Byrrhus montanus. Differt a B. pilula fronte fortius punctata, striis externis elytrorum antice evanescentibus, prosterno angustiore.

— Long. 8 mill.

Mas: Penis valvula media linea impressa media, apice rotundatim dilatato, concavo; valvulis lateralibus breviusculis, extus obtuse angulatis.

Patria: Monte Rosa.

Den kleinen Stücken des pilula an Größe gleich, von derselben länglichen Form, die Unterseite ebenso glänzend. Die Oberlippe ist etwas weniger grob, die Stirn deutlich gröber punktirt, ein Unterschied in der Stärke der Punktirung beider kaum wahrnehmbar. Die beiden äußeren Streifen der Flügeldecken reichen nur bis zu den Hinterhüften nach vorne. Das Prosternum ist reichlich dreimal so lang, als an der Spitze, wo es an das Mesosternum stößt, breit, bei pilula nur etwa doppelt so lang. Der Bauch ist ein wenig dichter und bei starker Vergrößerung noch deutlicher körnig punktirt, die Zwischenräume der Punkte glatt, während sie bei pilula bei gleicher Vergrößerung äußerst fein quergerunzelt erscheinen.

Die Hauptfarbe der Oberseite ist braun, das Halsschild mit mehr oder weniger deutlichen goldbraunen Zeichnungen, die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken mit schwachen schwarzen Tomentflecken; einige Stücke zeigen zwei gemeinschaftliche buchtige Querbinden, deren Innenraum bei zweien mit gleichmäßiger rothbrauner Behaarung ausgefüllt ist. Der so entstandene Sattel ist von oben nach unten breiter als bei pilula und nimmt reichlich ein Drittel der Flügeldecken ein (var. latifasciatus).

<sup>1)</sup> Ich schließe mich vollkommen der Ansicht von Ganglbauer an (Bestimmungs-Tabelle der Cerambyciden, pg. 5 u. Note), daß die Geoffroy'schen Gattungsnamen keinen Anspruch auf Priorität haben.

Der Stiel des Löffels ist etwa viermal so lang als breit und erweitert sich ziemlich plötzlich; der erweiterte Theil ist fast kreisrund, am Ende abgestutzt, oben eingedrückt, an der Spitze ohne eingedrückte Linie, aber mit einer solchen gegen das Ende des Stieles. Die Klappen sind ziemlich kurz, an den Seiten kaum gerundet, sondern einen sehr stumpfen Winkel bildend.

Hochalpin am Monte Rosa von mir unter Steinen gefunden. Ein daraufhin untersuchtes Stück ist vollständig geflügelt; es wäre wohl der Mühe werth, durch Untersuchung des Penis festzustellen, ob die hochalpinen Stücke des pilula mit verkümmerten Flügeln, die Reitter erwähnt, nicht vielleicht doch einer anderen Art angehören.

Byrrhus dubius. Differt a B. pilula fronte fortius punctata, corpore subtus, praesertim metasterno magis convexo, prosterno impresso, elytris postice densius et longius ciliatis. - Long. 7 mill.

Mas: Penis valvula media lateribus leviter rotundata, supra concava, linea impressa, apice subacuminato, fisso; valvulae laterales extus rotundatae, apice longius angustatae, impressae.

Patria: Germania borealis?

Nur ein Stück in meiner Sammlung, ohne Vaterlandsangabe, also höchst wahrscheinlich früher bei Danzig gefangen.

Unterseite und Beine sind rothbraun, was aber vielleicht an unvollkommener Ausfärbung liegt und daher nicht in die Diagnose aufgenommen ist. Die Färbung des Tomentes der Oberseite dunkelbraun, Halsschild mit hellerer Zeichnung, die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken schwärzlich gefleckt. Der Bauch gewölbter als bei pilula, etwa ebenso punktirt, die Zwischenräume noch glänzender; deutlich länger, gelblich behaart. Das Metasternum stärker gewölbt, so daß, von der Seite gesehen, der Seitenrand der Flügeldecken neben ihm nur wenig unter der Mitte liegt; das Prosternum etwa so breit wie bei pilula, mit einem Doppeleindruck. Stirn und Oberlippe fast gleichstark punktirt. Die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte mit längeren, dichteren und stärkeren, starren Haaren gefranzt.

Der Löffel des Penis verbreitert sich sehr allmählich bis über die Mitte hinaus und rundet sich dann nach der Spitze hin; diese selbst zeigt einen feinen Längsspalt, der sich nach oben an eine eingedrückte bis zur Mitte reichende Linie anschließt; fast der ganzen Länge nach ist er oben eingedrückt. Die Klappen haben lange, feine Spitzen und einen seitlichen Eindruck.

B. pilula L. B. montanus n. sp. B. dubius n. sp.







Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Vierter Theil 1).

1. Tachys unistriatus n. sp. Rufo-testaceus, convexiusculus, nitidus, oculis nigris, antennis fuscis, basi testaceis; prothorace valde transverso, ante scutellum subtiliter bifoveolato, elytris breviter ovalibus, striis (suturali excepta) vix perspicuis. — Long. 1.8 mill.

Dem T. globulus Dej. und globosus Baudi äußerst ähnlich, von beiden durch die stets blaß rothgelbe Färbung und die fein gestreiften Flügeldecken verschieden. Auf den letzteren ist bloß der Suturalstreifen deutlich, die Dorsalstreifen sind kaum durch Spuren angedeutet. Von dem ersteren entfernt er sich außerdem noch durch größeren Körper, von dem letzteren, dem er durch seine Färbung und Größe ähnlicher ist, durch nicht punktirte Streifen der Flügeldecken.

Ostsibirien. Von Graeser bei Chabarowka gesammelt.

Alle drei Arten zeichnen sich dadurch von allen anderen aus, daß die Basalquerfurche des Halsschildes über dem Schildchen mit 2 Grübchen versehen ist. Die 3 hierher gehörenden Arten können leicht in folgender Weise übersehen werden:

- A. Streifen der Flügeldecken stark punktirt . . . globosus Baudi.
- B. Streifen nicht punktirt.
  - a. Flügeldecken röthlichgelb, nur mit einem deutlichen Streifen neben der Naht . . . . . . . . . . . . . unistriatus m.
  - b. Flügeldecken rothbraun, mit drei deutlichen Streifen, wovon die äußeren kürzer . . . . . . globulus Dej.
- 2. Chlaenius violaceipennis n. sp. Oblongus, niger, ore, antennis, palpis pedibusque brunneo-testaceis, capite rugosepunctato prothoraceque viridiaeneis, hoc vix transverso, subcordato, ruguloso,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Theil I: Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, pg. 353; Theil II: l. c. 1886, pg. 67; Theil III: l. c. 1887, pg. 241.

parce fortiter punctato, impressionibus basalibus profundis, elytris violaceis minus nitidis, margine tenuiter fulvo-marginato, supra profunde striatis, interstitiis parce subtilissime punctatis, subpubescentibus. — Long. 14 mill.

Dem Chl. velutinus und festivus sehr nahe stehend, trotz der hellgrünen Färbung des Vorderkörpers, dem letzteren wegen der groben Runzelung und der tiefen Punktur auf Kopf und Halsschild näher verwandt. Von diesem sogleich durch die veilchenblauen Flügeldecken zu unterscheiden, welche einen schmäleren braungelben Rand besitzen. Dieser letztere ocupirt zwar ebenfalls die zwei seitlichen Zwischenräume, aber diese sind schmäler. Die Zwischenräume auf den Flügeldecken sind sehr fein und weitläufig punktirt. und dadurch ist der Käfer, besonders vom velutinus, bei dem sie fein und dicht, und vom festivus, bei dem sie grob und spärlich punktirt sind, zu unterscheiden. Der Kopf ist nur sehr wenig schmäler als der Halsschild, die Stirneindrücke fehlen fast ganz, der Scheitel ist dichter grob punktirt. Halsschild nur sehr wenig breiter als lang, seitlich vor den rechteckigen Hinterwinkeln lang ausgeschweift. Unterseite schwarz, an den Seiten mit grünlichem Schein, Fühler und Beine weniger blasgelb, sondern mehr bräunlich gefärbt, die hinteren Tarsen ein wenig dunkler. Der ganze Käfer ist etwas kleiner als die verglichenen.

Erzerum. Mir liegt ein einzelnes & zur Beschreibung vor; eine weitere Anzahl sah ich bei Herrn Dr. Plason, der mir es mittheilte.

3. Amblystomus algirinus n. sp. Niger, oblongus, parallelus, depressus, alutaceus, subvirescenti-micans, genis tarsisque obscure fusco-piceis, capite thorace parum angustiore, prothorace latitudine tertia parte breviore, subcordato, angulis posticis distincte obtusis; elytris thorace perparum latioribus, et plus quam triplo longioribus, parallelis, fere glabris, suturam secus obsoletissime subbistriatis, striis reliquis haud perspicuis. — Long. 2.7 mill.

Dem A. Raymondi ähnlich und nahe stehend, aber größer, gestreckter, mehr parallel, namentlich die Flügeldecken schmäler und gleichbreit, dunkler gefärbt, weniger glänzend, stärker hautartig reticulirt, und hauptsächlich durch schwarze Fühler und Beine verschieden. An den letzteren sind nur die Knie und Tarsen dunkelbraun. Die Hinterwinkel des etwas höheren Halsschildes nähern sich mehr einem rechten, bei der verglichenen Art sind sie äußerst stumpf.

Von Misseaghin in Algerien.

Die drei zunächst verwandten Arten sind in der Folge zu unterscheiden 1).

- A. Fühler und Beine zum größten Theile rothbraun.
  - a. Flügeldecken mit deutlichen Streifen . . . picinus Baudi.
- B. Fühler, Palpen und Beine schwarz. Flügeldecken undeutlich gestreift . . . . . . . . . . . . . . . . . algirinus Reitt.
- 4. Harpalus (Artabas Gozis) suturangulus n. sp. Niger, elytrorum epipleuris, antennis, palpis pedibusque fusco-ferrugineis, antennarum articulo primo dilutiore, capite subtiliter parce punctato, prope oculos et clypeo utrinque puncto pilifero singulo instructis; inter antennas bifoveolato; prothorace coleopteris angustiore, inaequaliter punctato, punctis grossis piliferis intermixtis, lateribus anguste rufescentibus, multisetosis, elytris in fem. opacis, striatis, striis subtilissime punctulatis, interstitiis alternis punctis magnis subseriatis, piliferis minus dense impressis, apice in fem. leviter sinuatis, angulo suturali dentiformi prolongato. Long. 11 mill.

Schwarz, glänzend, Flügeldecken des 2 matt, Fühler (das erste Glied rostroth) und Beine braunroth, Palpen heller. Kopf sehr fein punktulirt, Clypeus zwischen den Fühlern durch eine feine Transversallinie abgesetzt, die letztere jederseits grübchenförmig begrenzt. Clypeus jederseits und Kopf neben den Augen nur je mit einem borstentragenden Punktgrübchen. Der Kopf ist schmäler als der Halsschild, die Schläfen parallel, ziemlich lang, Augen vorragend. Fühler den Halsschild wenig überragend, von der Mitte des dritten Gliedes an behaart, Endglied um die Hälfte länger als das vorhergehende. Halsschild quer-rechteckig, um 1/3 breiter als lang, viel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten wenig gerundet, fast gerade, vor der Mitte am breitesten, oben ungleichmäßig, vorn und an der Basis gedrängter punktirt, die Scheibe mit spärlichen Punkten besetzt, zwischen den Punkten befinden sich, namentlich vorn, große Borstenpunkte eingesprengt, die Seiten roth durchscheinend, mit zahlreichen Tasthaaren besetzt, wie bei punctato-striatus. Die Scheibe jederseits an der Basis mit einer wenig abgegrenzten Längsimpression. Flügeldecken fein gestreift, in den Streifen sehr fein punktirt, die abwechselnden Zwischenräume, und zwar der 3., 5., 7., mit einer weitläufig stehenden Reihe größerer Dorsalpunkte, welche

<sup>1)</sup> Siehe meine Rev. d. europ. Amblystomus-Arten in der Wien. Ent. Ztg. 1883, pg. 139.

ein Tasthaar tragen. Beim  $\mathcal{Q}$  ist die Spitze jederseits schwach gebuchtet und der Nahtwinkel nach hinten zahnförmig verlängert. Die Epipleuren sind glatt, matt, braun. Unterseite spärlich gelb behaart; die Spitze des Prosternums, die Trochanteren der Mittelbeine, der Unterrand der Schenkel mit langen Haaren bewimpert. Bauch mit feiner, etwas quer gestellter Punktur, das Analsegment mehr rugulos, gegen die Spitze fast glatt, an der letzteren stumpfwinkelig, jederseits am Hinterrande (beim  $\mathcal{Q}$ ) mit zwei Porenpunkten.

Unterscheidet sich von *H. punctato-striatus* Dej. durch grobe Punktur der vorderen Hälfte des Halsschildes und die abwechselnd mit Porenpunkten besetzten Zwischenräume auf den Flügeldecken etc.; von *dispar* durch abweichend geformten, vorn grob punktirten Halsschild, fein punktirten Kopf und durch die Punktur der Flügeldecken; von *siculus* durch die Punktur des Halsschildes und der Flügeldecken, sowie stärkeren Suturalzahn beim ♀ etc.

Erzerum. In meiner Sammlung.

- 5. Harpalus Retowskii Reitt., Deutsche Ent. Zeitschr. 1887, pg. 246, ändere ich in Harp. Retowskianus m. um, weil es einen Pseudophonus Retowskii Heyd. (= tauricus Motsch.) bereits giebt. Da die Gattung Pseudophonus möglicherweise wieder mit Harpalus verbunden werden könnte, schien mir die Aenderung meines Namens nothwendig.
- 6. Ebenso ändere ich den Namen Aphaonus Starchi Reitt., l. c. pg. 251 (ein Pterostichide), wegen Pterostichus Starchi Heyden, Wien. Ent. Zeitschr. 1885, pg. 188, in A. Starchianus, um Mißsverständnisse zu vermeiden.
- 7. Im Jahre 1885 sammelte Leder bei Helenendorf im Caucasus eine schöne, bunte Metabletus-Art, welche ich geneigt war, für neu zu halten. Durch die Meinung eines nambaften Coleopterologen irregeleitet, habe ich sie später für M. oblique-signatus Solsky gehalten und unter diesem Namen versendet. Zufällig kam mir im Jahre 1886 die Originalbeschreibung und Abbildung des M. paracenthesis Motsch. unter die Hand und ich erkannte sofort in diesem mein für oblique-signatus gehaltenes Thier. Da ich in den Sammlungen als M. paracenthesis Motsch. ein ganz anderes, mit obscuroguttatus verwandtes Thier kannte und dasselbe auch mir von Putzeys unter diesem Namen mitgetheilt wurde, habe ich bei Bestimmung meines bunten Metabletus aus Helenendorf an paracenthesis gar nicht denken können. Nachdem ich den echten M. paracenthesis sicher gestellt hatte, war ich der Meinung, daß der Metabl. obliquesignatus Solsky mit demselben zusammenfallen müsse, was ich

auch in der Wiener Ent. Zeitung 1886, pg. 254 ausgesprochen habe. Dem ist aber in der That nicht so. Aus Solsky's Beschreibung 1) und Abbildung 2) dieses Käfers in Fetschenko's Reise in Turkestan, ein Werk, das ich erst seit Kurzem besitze, geht aber zur Evidenz hervor, daß der M. oblique-signatus ein dem M. pallipes Dej. sehr nahe stehendes Thier sei und daß Solsky meine Helenendorfer Art ebenfalls ganz richtig als paracenthesis Motsch. gedeutet hatte, indem er sehr treffend hervorhebt, daß dieser in der Färbung einen kleinen Badister bipustulatus Fbr. vollständig nachahmt.

- 8. Uebersicht der mir bekannten, gelbfüßigen Metabletus-Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern:
  - 1" Der an der Basis gegen das Schildchen vorgezogene Theil des stark queren Halsschildes ist durch eine tiefe Basalquerfurche von der Scheibe abgegrenzt.
  - 2" Flügeldecken gelb, eine breite Querbinde hinter der Mitte schwarz. Südfrankreich, Spanien, Algier, Syrien.

Myrmidon Fairm.

- 2' Flügeldecken schwarz, eine dreieckige Makel an den Schultern gelb. Corfu . . . . . . . . signifer Reitt.
- 1' Halsschild ohne deutliche Basalquerfurche.
- 3" Kopf und Halsschild schmal, ersterer lang, nicht deutlich schmäler als der Halsschild, dieser kaum breiter als lang.
- 4" Long. 2½ mill. Flügeldecken mit scharf abgegrenzter Humeralmakel und ohne oder nur angedenteter Anteapicalmakel. Andalusien . . . . . . . . . . . . . . . scapularis Dej.
- 4' Long. 3 mill. Flügeldecken mit großer deutlich abgegrenzter, schräger Humeral- und rundlicher Anteapicalmakel.

  Algier . . . . . . . . . . . . . . . . accentifer Raffr.
- 3' Kopf und Halsschild plump, breit, ersterer merklich schmäler als der Halsschild, dieser quer.
- 5" Flügeldecken dunkel mit großen ziemlich gut abgegrenzten Makeln: jede mit einer großen schräg stehenden Humeralmakel, die sich an der Naht nach hinten verlängert und eine zweite rundliche in der Nähe der Naht vor der Spitze.
- 6" Long. bei 3 mill. Grundfarbe: grünlich schwarz. Caucasus . . . . . . . . . . . . . . . . paracenthesis Motsch.

<sup>1)</sup> In Horae Soc. Ent. Ros., Tom. VIII, pg. 2.

<sup>2)</sup> Enthalten in Fedtschenko's Reise in Turkest., Taf. I, Fig. 3.

- 6' Long. bei 4 mill. Grundfarbe: schmutzig braun. Syrien.

  mutabilis Reiche.
- 5' Flügeldecken dunkel, ohne oder nur mit obsoleten, ganz verschwommenen Makeln.
- 7" Long. 4 mill. Halsschild nur um  $\frac{1}{3}$  breiter als lang. Turcmenien . . . . . . . . . . . . . . . . . dilutipes n. sp.
- 7' Long. 3 mill. Halsschild fast doppelt so breit als lang. Europa, Nördliches Asien . . . . . . . . . . pallipes Dej.
- 9. Metabletus dilutipes n. sp. M. pallipedi duplo major, niger, nitidus, subvirescenti-micans, antennis testaceis, pedibus flavis, palpis brunneis, apice dilutioribus, capite magno, thorace subaequali, temporibus brevibus, prothorace parum transverso, postice valde angustato, ante basin haud sulcato, angulis posticis valde obtusis, subreflexis, elytris thorace latioribus, nitidissimis, obsolete striatis, macula obliqua obsoleta, introrsum sensim angustata, indeterminata testaceo-brunnea, epipleuris fusco-testaceis. Long. 4 mill.

Turcmenien.

10. Heterocerus turanicus n. sp. Dilute testaceus, capite, prothoracis plagis latis dorsalibus lineisque elytrorum duabus (externa extrorsum trimaculatim dilatata) nigro-fuscis; dense griseo pubescens, confertim minutissime punctulatus, prothoracis angulis posticis basique subtilissime marginatis. — Long. 2.8 mill.

Eine kleine, helle Art, welche zunächst dem *H. euphraticus* Kiesw. aus Mesopotamien etc. verwandt ist, und die sich durch die Zeichnung der Flügeldecken von ihr unterscheidet, indem die Naht stets schmal hell gefärbt bleibt, während sie bei *euphraticus* schmal schwärzlich ist.

Blass bräunlich gelb, äußerst gedrängt und fein punktulirt, dicht und fein tomentartig, greis behaart, Kopf und Halsschild mit etwas rauherer, zum Theil außtehender, weicher Behaarung bekleidet. Kopf groß, angedunkelt. Fühler gelb, kurz und gedrungen. Halsschild nach vorn verengt, die Hinterwinkel und der außen sichtbare Theil der Basis sehr fein gerandet, die Scheibe mit 2 breiten, unbestimmten, undeutlichen, dunkleren Längsflecken. Flügeldecken etwas heller; neben der Naht befindet sich ein schwarzer Längsstreifen, welcher erst kurz vor der Spitze abgekürzt ist, nahe diesem ein zweiter, der aber kürzer ist und der außen 3 makelartige, fast viereckige Erweiterungen aufweist. Unterseite und Beine gelb.

Turcmenien. Ein einzelnes gut erhaltenes Stück in meiner Sammlung. 11. Die Chennium-Arten sind einander außerordentlich ähnlich und hauptsächlich an der Form der Fühler zu unterscheiden. Bei dem ♂ sind stets die 4 letzten Glieder mehr verdickt und keulenförmig, bei dem ♀ ist dies nicht der Fall oder es sind nur 3 Glieder dicker und keulenförmig.

Mir liegen 2 neue Arten vor, welche in die erstere größere Gruppe gehören, wo das mittlere Basalgrübchen des Halsschildes nach vorn bald mehr bald minder deutlich (beim & deutlicher) rinnenförmig verlängert ist.

Diese Arten können für die Folge nachfolgend unterschieden werden:

- 1" Die Fühler vom zweiten Gliede an bis zur Keule allmählig an Breite abnehmend.
- 2" Glied 2 der Fühler stark quer und nicht länger als das erste Glied der Keule, die dreigliedrige Keule des ♀ sehr undeutlich.
- 3" Basalgrübchen des Halsschildes nach vorn wenig über die Mitte rinnenförmig vertieft, Hinterrand jederseits einfach gebuchtet. Deutschland, Böhmen, Frankreich.

bituberculatum Latr.

- 3' Basalgrübchen des Halsschildes bis zum Vorderrande als feine Rinne verlängert; Hinterrand jederseits mit einem kleinen buchtigen Ausschnitte. Portugal . . Paulinoi n. sp.
- 1' Die Fühler vom dritten Gliede bis zur Keule gleichbreit, gewöhnlich schmäler als das zweite.
- 4" Das zweite Glied der Fühler ist breiter als die nächsten.
- $5^{\prime\prime}$  Fühler wenig dick; die Keule nur etwas dicker. Croatien.

Steigerwaldi Reitt.

- 4 Das zweite Glied der außerordentlich dicken Fühler nicht breiter als die nächsten. Lenkoran . . . . antennatus Saulcy.
- 12. Chennium Paulinoi n. sp. Dem Chen. bituberculatum Latr. äußerst ähnlich, ähnlich gefärbt und beschuppt, von der gleichen Größe, aber schlanker, die Fühler sind kürzer, aber nicht dicker, die 3 vorletzten Glieder der viergliedrigen Keule des 3 stärker quer, das vorletzte nicht so lang, aber ein wenig länger

als die 2 vorhergehenden, der Kopf ist sammt den weniger vortretenden Augen schmäler, die Schläfen länger und nicht so schnell verengt, der vordere Theil des Kopfes nicht so stark eingeschnürt und nicht stark aufgebogen; der Halsschild zeigt an der Basis statt der gewöhnlichen Ausbuchtung einen kleinen Ausschnitt jederseits und das Basalgrübchen ist bis zum Vorderrande gerinnt. Die Hinterschienen des & sind an der Außenseite ihrer Mitte schwach gebuchtet. — Long, 2.4 mill.

Portugal. Von Herrn Prof. Paulino d'Oliveira bei Guarda, 1000 Meter über dem Meere, in einem männlichen Stücke auf-

gefunden.

13. Chennium Eppelsheimi n. sp. Ebenfalls dem Ch. bituberculatum in hohem Grade ähnlich, von gleicher Form, Färbung und Beschuppung, aber etwas größer, robuster, die Fühler etwas dicker, die dreigliedrige Keule des ♀ viel stärker abgesetzt; das zweite Glied groß, sehr schwach quer, breiter als die nachfolgenden, welche bis zur Keule kaum merklich in der Dicke abnehmen, die Mittelglieder quer. Halsschild deutlicher quer. Flügeldecken an den Seiten weniger gerundet. Abdomen nicht schmäler als die Flügeldecken. — Long. 2.7 mill.

Ein einzelnes von Pirazzoli gesammeltes 2 aus Modena verehrte mir Herr Dr. Ed. Eppelsheim als Chen. Steigerwaldi.

14. Ctenistes canaliculatus n. sp. Ich bemerke, daß der von Leder in wenigen Exemplaren aus Turkmenien mitgebrachte Ctenistes sich von dem ihm zum Verwechseln ähnlichen palpalis dadurch unterscheidet, daß der Halsschild der ganzen Länge nach von einer feinen Furche durchzogen ist, welche hinten in das Basalgrübchen einmündet. Ferner wäre zu erwähnen, daß die turkmenische Art ein wenig größer ist und eine gesättigtere bräunlich rothe Färbung hat.

Exemplare aus Lenkoran gehören nicht zu dieser Art, sondern zu palpalis, die sich nur durch geringere Größe zu entfernen scheinen. Ebenso besitze ich Ctenistes von Taschkent, die entschieden zu palpalis gehören.

15. Bythinus Frivaldszkyi n. sp. Rufus, subtilissime fulvopubescens, capite opaco, ruguloso, thorace parum angustiore, hoc cordatim subtransverso, dense rugulose punctato, subopaco, elytris sat dense subtiliter punctatis. — Long. 1.3 mill.

Mas: Antennarum articulis duobus basalibus incrassatis, primo cylindrico, latitudine duplo longiore, secundo introrsum dilatato, primo duplo latiore, subquadrato, intus securiformi, leviter rotundato,

extus sensim paullo latiore; 3º subquadrato, sequentibus transversis; tibiis anticis ante apicem dentatis, posticis leviter dilatatis, apice sensim curvatis, intus ante apicem emarginatis, pone medio obtuse subdentatis; femoribus vix incrassatis.

Gehört in die Gruppe des B. nigripennis und puncticollis, mit punktirtem Halsschilde. Die Fühler sind sehr ähnlich gebildet wie bei B. ruthenus Saulcy. Kopf dicht gerunzelt matt, von den Augen zur Spitze stark verschmälert, der Vorderrand wie bei Curtisi zugespitzt. Halsschild dicht und fein runzelig punktirt, fast matt. Flügeldecken fein und mäßig dicht punktirt, glänzend, an der Basis mit zwei kurzen, flachen Längseindrücken.

Aus Nordost-Ungarn (Marmaros), im National-Museum in Budapest, und dessen dirigirendem Custos: Joh. von Frivaldszky gewidmet.

16. Tychus rufus Motsch. var. nov. puncticollis m. Unterscheidet sich von der Stammform durch eine zerstreute, bald mehr, bald minder feine Punktur auf dem Halsschilde. Die Punkte sind gewöhnlich in der Nähe der Basis etwas dichter gestellt.

Einige Exemplare aus Herculesbad im National-Museum von Budapest.

17. Euplectus Felschei n. sp. Oblongus, subdepressus, subpubescens, rufus, nitidus, antennis sat tenuibus, elytrorum basin attingentibus, articulo ultimo magno ovato; capite magno, thorace latiore, nitido, antice sulco transverso, utrinque magis impresso, in medio bifoveolato, foveolis frontalibus approximatis, utrinque prope foveola extrorsum punctato, vertice vix foveolato, margine postica in medio excisa; prothorace cordato, haud transverso, vix punctato, foveolis basalibus profundis, disco foveolatim impresso; elytris thorace latioribus et fere sesqui longioribus, subparallelis, stria suturali integra, discoidali fere dimidiata; abdominis segmentis dorsalibus duabus primis conspicuis bistriolatis, striolis longitudine segmentum dimidium vix attingentibus, basi inter striolam transversim impressis. — Long. 1.2—1.3 mill.

Mas: Abdominis segmento ventrali penultimo apice late emarginato, ultimo basi fortiter transversim depresso.

E. Linderi Saulcy (non Reitt.) i. litt.

Kommt vor *E. afer* Reitt. zu stellen. Nach den Abdominalstrichelchen gehört diese ausgezeichnete Art hierher, obgleich sie dem *E. Duponti* Aubé ähnlicher ist. Die Fühler sind dünn, die vorletzten Glieder wenig breiter, nur das Endglied groß. Kopf groß, glatt, glänzend, am Vorderrande mit einer Querfurche, welche an ihren Enden grübchenartig vertieft erscheint. Die Scheibe des Kopfes mit zwei kleinen, genäherten Grübchen, zu beiden Seiten derselben nach außen der Länge nach ziemlich dicht und deutlich punktirt; die Punktur bildet also jederseits einen Längsflecken, der den glatten Seitenrand nicht erreicht. Die beiden genäherten Frontalgrübchen sind sehr beachtenswerth.

Sardinien. Von Herrn Carl Felsche in Leipzig-Reudnitz mitgetheilt, dem ich diese Art zu Ehren benenne.

18. Cephennium punctithorax n. sp. Parvum, fulvum, sat convexum, subtilissime fulvo-pubescens, antennis brevibus, articulis 4—8 parvis, transversis, clava triarticulata, articulis duobus penultimis transversis, articulo nono parum breviore et angustiore; oculis nigris, minutissimis; prothorace longitudine parum latiore, basin versus angustato, parce subtiliter, prope latera magis punctatis, punctura magis distincte quam in coleopteris, elytris thorace vix latioribus sed fere duplo longioribus, oblongo-ovatis, apice late rotundatis, supra subtilissime punctulatis, foveola basali late obsoleteque, sulculus extus prope foveolam obliquus insculptus. — Long. 0.9 mill.

Mit Ceph. fulvum Schaum. sehr nahe verwandt, aber etwas schmäler. Die Fühler kürzer und durch den deutlich punktirten Halsschild sofort zu erkennen. Die Punktirung ist deutlich, wenig dicht, an den Seiten etwas stärker; die Punktur der Flügeldecken ist etwas dichter und feiner.

Zwei Exemplare wurden mir von meinem lieben Freunde Friedrich Ludy eingesendet, der sie im südlichen Krain gesammelt hat.

19. Eumicrus (Latr. non auct.) guardanus n. sp. Rufocastaneus, nitidus, longe fulvo-pilosus, antennis palpis pedibusque dilutioribus; antennis thoracis basin superantibus, tenuibus, apicem versus parum latioribus, clava subtriarticulata, articulus duobus penultimis transversis, capite parvo, parce punctato, thorace valde angustiore, hoc subcordato, longitudine haud breviore, vix punctato, ante basin foveolis punctiformibus subobsoletis quatuor impressis, intermediis approximatis; elytris ovatis, subtiliter punctatis, basi biimpressis, femoribus anticis maris leviter incrassatis. — Long. 1.3 mill.

Durch den punktirten Kopf mit Appli Reitt. aus Syrien verwandt, von dem er sich durch kleineren Kopf mit viel kleineren Augen, kürzeren, vorn mehr gerundeten Halsschild und feinere Punktur der Flügeldecken unterscheidet.

Von Guarda in Portugal, 1000 Meter über dem Meere, von Herrn Professor Paulino d'Oliveira in 2 Stücken aufgefunden.

20. Choleva Anceyi n. sp. Rufo-brunnea, antennis valde elongatis palpis pedibusque rufo-testaceis, pube brevi, in elytris haud depressa sat dense vestita, capite obsolete, prothorace distincte, in medio minutissimo haud crebre punctatis, hoc leviter transverso, coleopteris vix angustiore, lateribus et angulis omnibus rotundatis, pone medium latissimo; elytris elongato-ovatis, distincte asperatopunctatis, subtiliter striatis, stria suturali profunde impressa, tibiis intermediis maris fortiter curvatis, trochanteribus posticis in mare fere simplicibus. — Long. 4.5 mill.

Zunächst der *Ch. agilis* verwandt, ebenso groß und von ähnlicher Gestalt, aber bräunlichroth gefärbt, die Fühler sind länger, der Halsschild weniger quer, dicht hinter der Mitte am breitesten, die Punktur der Oberseite, namentlich die Flügeldecken stärker, etwas reibeisenartig punktirt und hauptsächlich durch die längere, auf den Flügeldecken nicht anliegende, sondern gehobene, geneigte Behaarung zu unterscheiden.

Algier. Bei Berrouaghia von Herrn Felix Ancey gesammelt und mir freundlichst mitgetheilt.

Die mit Ch. agilis Ill. verwandten Arten sind nachfolgend zu unterscheiden:

- 1" Flügeldecken deutlich gestreift.
- 2" Behaarung der Flügeldecken anliegend. Achtes Fühlerglied quadratisch.
- 3" Long. 5 mill. Behaarung fast staubartig.
- 4" Sehr breite Art. Halsschild mindestens doppelt so breit als lang. Syrien, Griechenland . . . . . . dorsigera Mars.
- 4' Schlanke Art. Halsschild um ein Drittel breiter als lang. Europa . . . . . . . . . . . . . . . . agilis Ill.
- 2' Behaarung der Flügeldecken nicht anliegend. Achtes Fühlerglied viel länger als breit. Algier . . . Anceyi n. sp.
- 1' Flügeldecken, außer dem Nahtstreifen, nicht gestreift. Der hintere Theil des Halsschildes mindestens so stark punktirt als die Flügeldecken. Syrien . . . cribrata Saulcy.
- 21. Scaphisoma turkomanorum n. sp. Nigrum, nitidum, ore, antennarum basi, pedibus, etytris apice (determinate), abdomine segmento ultimo ventrali, pygidioque dimidio apicali flavo, capite

prothoraceque impunctatis, elytris subtiliter punctatis, stria suturali antice basin versus vergente. — Long. 2.3—2.5 mill.

Schwarz, glänzend, die Basis der braunen Fühler, der Mund, die Beine, die Flügeldecken an der Spitze (ein Apicalband formirend), das letzte Bauchsegment und die größere Hälfte des Pygidiums (abgegrenzt) lebhaft rothgelb. Flügeldecken nur fein, wenig dicht punktirt, sonst glatt. Der Nahtstreif liegt an der Basis nach innen und randet die letztere zum größten Theile.

Merklich größer als Sc. subalpinum und von diesem sowie von dem größeren limbatum durch die Färbung verschieden, von dem ersteren, dem sie näher steht, durch noch feinere Punktur abweichend. In seltenen Fällen sind die Flügeldecken braunroth.

Das & hat die ersten 2 Glieder der Vordertarsen ziemlich stark erweitert. — Turcmenien.

22. Lycoperdina Koltzei n. sp. Castanea, nitida, antennis dimidio corpore vix longitudine, articulo ultimo majore, latiore, apice obtuse rotundato, capite distincte punctato; prothorace transversim quadrato, lateribus ante basin leviter sinuato, dorso subtilissime punctato, striis basalibus fere ante medium abbreviatis; scutello semirotundato, laevi; elytris lato ovatis, subtiliter punctatis, stria suturali tenuissima, prope scutellum obsoleta; callo humerali leviter prominulo, dilutiore, tibiis anticis in mare dilatatis et intus ante apicem dentatis. — Long, 5—6 mill.

Der L. castanipennis Lewis aus Japan nahe verwandt, aber von dieser durch einfarbige kastanienbraune Färbung, breiteren Halsschild, schlankere Fühler etc. unterschieden. Bei Lewisi-3 sind die Vorderschienen in der Mitte ihrer Innenseite zu einem vorstehenden Lappen erweitert, bei Koltzei-3 sind sie kürzer, auf der Innenseite mit einem deutlichen Zahne vor der Spitze.

Meist sind 2 kleine Punktgrübchen in der Mitte des Halsschildes angedeutet, aber manchmal fehlen sie ganz.

Ostsibirien, von der Suyfunmündung (W. Koltze in Hamburg) und von Ussuri (Faust).

23. Hydroscapha Sharpi n. sp. Der H. Crotchi Sharp äußerst ähnlich, ganz ebenso gefärbt und geformt, aber etwas größer, die Oberseite ist am Grunde glatt, nicht wie bei Crotchi, namentlich an den Seiten des Halsschildes hautartig genetzt, der Halsschild ist schwer sichtbar (dort deutlich) punktirt, die Hinterwinkel sind nur rechteckig und die Basis des Halsschildes ist etwas schmäler als diejenige der Flügeldecken; letztere sind viel feiner punktirt.

Das Schildchen ist viel kleiner, unpunktirt. Blass schmutzigbraun, der Kopf etwas dunkler, Fühler, Palpen und Beine heller.

Lenkoran; von Leder in 2 Exemplaren aufgefunden.

24. Stilbus Koltzei n. sp. Breviter ovatus, supra niger, nitidissimus, elytris apice sensim dilutioribus, subtus cum ore antennis pedibusque testaceis; prothorace polito, elytris subtilissime seriatim punctatis, stria suturali singulatim impressa, ante medium abbreviata.

— Long. 2 mill.

Var. fenestratus. Elytris paullo ante medium macula parva subrotundata rubra notatis.

Von St. atomarius und oblongus durch die kürzere Eiform und die deutlicher in Reihen fein punktirten Flügeldecken unterschieden.

Oft ist auf der Scheibe jeder Decke dicht vor der Mitte, etwas näher der Naht als dem Seitenrande, eine kleine rothe, rundliche Makel vorhanden (var. fenestratus m.).

Ostsibirien: Chabarowka; von Herrn Al. Graeser gesammelt und meinem Freunde W. Koltze in Hamburg zu Ehren benannt.

25. Corticaria ovicollis n. sp. Oblonga, convexa, nigra, nitida, subtilissime fulvo-pubescens, pube brevi, depressa, in elytris seriatim disposita, capite prothoraceque fusco-ferrugineis, antennis pedibusque testaceis; capite thorace angustiore, subtilissime punctato, temporibus minutissimis, subdentiformibus; prothorace coleopteris indistincte aut vix angustiore, longitudine paullo latiore, basin versus magis angustato, lateribus obsolete crenulato, angulis posticis obtusis, fere rotundatis, supra alutaceo, subtiliter haud dense punctato, foveola suboblonga sat profunda ante basin impressa; elytris oblongo-ovalibus, convexis, subtiliter striatim punctatis, interstitiis haud carinatis, sat angustis, subtilissime uniseriatim punctulatis; antennarum clava triarticulata, articulis duobus penultimis subquadratis, fere aequalibus, ultimo parum majore. — Long. 1.8 mill.

Gehört nach meiner Tabelle (II. Auflage) in die Nähe von C. corsica Bris., von der sie sich schon durch die Färbung und gewölbtere, robustere Gestalt unterscheidet.

Von Faust mit der Vaterlandsangabe: Dolon, erhalten. Wohl aus dem asiatischen Russland.

26. Aphodius latevittis n.sp. Parvus, niger, convexus, nitidus, capite antice, antennis pedibusque rufis; elytrorum vitta lata, postice abbreviata rubra; capite sat dense punctato, clypeus antice bidenticulato, vertice tuberculo minimo munito; prothorace convexo, transverso, sat parce subtiliter punctato, basi marginato, angulis posticis

rotundatis, scutello sat parvo, oblongo, nigro, impunctato, elytris thorace vix latioribus sed plus quam duplo longioribus, convexis, subtiliter striatis, interstitiis planis, aequalibus, subtilissime uniseriatim punctulatis. — Long. 2.8—3 mill.

Von der Gestalt des A. granarius, aber viel kleiner, schwarz, der Vorderrand des Kopfes und eine breite, vor der Spitze abgekürzte Längsbinde auf den Flügeldecken roth; Palpen gelb, Fühler und Beine gelbroth. Kopf dicht punktirt, nicht runzelig, der Vorderrand in der Mitte ziemlich tief ausgeschnitten, daher 2 deutliche Zähnchen bildend, der Scheitel mit einem kleinen Höckerchen. Halsschild quer, von der Breite der Flügeldecken, gewölbt, spärlicher aber ziemlich gleichmäßig punktirt, die Basis gerandet, die Hinterwinkel abgerundet, die Seiten fast parallel. Schildchen länglich, schwarz, glatt, matt. Flügeldecken etwas mehr als doppelt so lang als der Halsschild, gewölbt, fein gestreift, die Zwischenräume eben und gleichmäßig, alle mit einer sehr feinen Punktreihe. Die hinteren Schienen mit gleichlangen, wenig dichten Borstenkränzen.

Gehört in die Gruppe F. Erichson's, und zwar zu den mit granarius zunächst verwandten Arten.

Turcmenien. 2 Exemplare von Hans Leder eingesendet.

27. Phyllopertha Semenowi n. sp. Nigra, albo-pubescens, pube subdepressa, tomentosa, densissime tecta, elytris testaceis glabris, capite, prothorace, antennis (clava nigra excepta) pedibusque brunneotestaceis, tarsis obscurioribus, prothorace linea media areola dorsali utrinque parva denudatis, scutello albotomentoso, abdominis segmentis lateribus nigromaculatis. — Long. 9.5 mill.

Schwarz; Kopf, Halsschild, die Geißel der Fühler und Beine gelblichbraun, Flügeldecken strohgelb, Tarsen dunkler rostbraun, überall sehr dicht weiß, blaß tomentirt, wodurch die Grundfarbe völlig verdeckt wird, nur die Flügeldecken allein sind kahl und glänzend. Zwischen dem dichten weißen Toment befinden sich noch mehr vereinzelte weiße, emporstehende, auf der Brust zottige Haare, von gleicher Farbe. Kopf am Hinterrande mit einer punktund haarfreien Stelle, der Clypeus kaum mit der Spur einer Aufbiegung des Vorderrandes. Halsschild fein punktirt, mit schmaler, kahler Längslinie und kleiner denudirten Stelle, letztere mit einem Punktgrübehen in der Mitte (wenigstens beim  $\mathfrak P$ ) in der Nähe des Seitenrandes, vor der Mitte gelegen. Die Seiten bilden vor der Mitte einen abgestumpften Winkel, die Hinterecken sind scharf

rechteckig. Schildchen groß, hinten abgerundet, dicht weißfilzig. Flügeldecken blaß strohgelb, mit regelmäßigen, vertieften Punktstreifen, nur in der Nähe der Schulterbeule sind die Streifen verworren. Die feine bräunliche Naht bildet am Apicalwinkel ein sehr kleines Zähnchen. Fühlerkeule schwarz. Die Seiten der Segmente jedoch schon auf ihrer Oberseite mit kleiner haarfreier, schwarzer, dreieckiger Makel. Brust und die 4 vorderen Schenkel lang abstehend, zottig behaart, die vorderen Beine normal, die Hinterbeine verdickt, die Hinterschenkel anliegend, tomentartig behaart, die Hinterschienen an der Spitze außen mit dicken, weißen Börstchen regelmäßig besetzt.

Der Phyll. deserticola ähnlich, aber durch die Behaarung etc. unterschieden.

Turemenien; von Seiner Exellenz, Herrn Senator Peter von Semenow, Präsidenten der kais. russisch. Geographischen Gesellschaft, in 2 weiblichen Exemplaren eingesendet.

28. Coeculus fulvovittis n. sp. Latus, convexus, nitidus, aeneus, subtus partim, capite lateribus indeterminate, prothoracis margine antica, elytrorum vittis duobus obliquis, flavo-pubescentibus; prothorace dense punctato, subopaco, areola basali utrinque nulla. — Long. 12—14 mill.

Dem Coeculus sibiricus Fbr. sehr ähnlich, aber kürzer, gedrungener, gewölbter, nach hinten nicht allmählig zugespitzt, sondern kurz vor der Spitze plötzlich eingezogen, die Unterseite bis auf die Mitte der Hinterbrust, der Mitte der Bauchsegmente, sowie der Beine, gelb tomentirt. Ebenso ist der Kopf an den Seiten, der Vorderrand des Halsschildes, an den Seiten breiter, der Umkreis der Schulterbeule, sowie eine vorn abgekürzte Längsbinde auf jeder Flügeldecke, welche nach hinten mit der andern, der zweiten Flügeldecke, convergirt, dicht gelb, tomentartig behaart. Halsschild dicht punktirt, an der Basis jederseits ohne punktfreie Fläche vor dem Schildchen, mit der normalen Sculptur. Flügeldecken gröber sculptirt, als sibiricus. Kopf mit feiner Längsfurche.

Diese Art ist zunächst mit C. gravidus aus Südwesteuropa verwandt, aber von dieser nicht nur durch den gelben Haartoment, sondern auch durch viel kürzere, plumpe Gestalt, sowie durch das Fehlen der punktfreien Stellen an der Basis des Halsschildes ausgezeichnet. Die Längsbinden der Flügeldecken sind nicht nahezu complett wie bei den verglichenen Arten, sondern nach vorn abgekürzt.

Turcmenien; von Leder und Dr. Walter gesammelt.

Die bekannten Coeculus - Arten können leicht in folgender Weise übersehen werden:

- 1" Flügeldecken mit je einer nach hinten convergirender Längsbinde.
- 2" Diese Binden bestehen aus gelbem Toment, Basis des Halsschildes jederseits ohne punktfreie Stelle fulvovittis n. sp.
- 2' Diese Binden bestehen aus weißer Behaarung. Basis des Halsschildes jederseits mit kleiner punktfreier Stelle.
- 3" Halsschild gleichmäßig dicht punktirt. Flügeldecken an den Seiten gegen die Spitze ohne zweite helle Haar-gravidus Lap.
- 3' Halsschildpunktur von sehr ungleichmäßiger Dichte: Flügeldecken neben dem Seitenrande bis zur Spitze mit einer zweiten spärlicher behaarten Längsbinde sibiricus Fabr.
- 1' Flügeldecken dünner, fleckig behaart, ohne Längsbinden; Halsschild jederseits an der Basis mit einer, die Scheibe mit 3 punktfreien Stellen . . . . . . insulare Kiesw.
- 29. Aeolus sericeus n. sp. Aeol. algirino valde similis sed longior, angustior, magis depressus, parallelus, nigropiceus, opacus, dense subtilissime griseo-pubescens, antennis pedibusque pallide testaceis, prothorace longiore, angulis omnibus indeterminate testaceis, magis dense punctulato, scutello longiore, piceo, elytris striis subtilioribus, interstitiis planis. — Long. 6.5—9 mill.

Var.: Brunneo-testaceus, antennis, palpis pedibusque flavis, prothorace in medio obscuriore, elytris fuscis, lateribus antice dilutioribus.

Dem Aeol. algerinus Luc. äußerst ähnlich, aber schmäler, länger, oben mehr flachgedrückt, Halsschild länger, feiner und dichter punktirt, Flügeldecken mehr parallel, gestreckter, feiner gestreift und die Zwischenräume flacher.

Mir liegt eine Anzahl Stücke aus Turkestan und aus Turkmenien vor, letztere von der Raddè'schen Expedition vom Jahre 1886 aus Transcaspien: Aschabad, Tschuli, im Mai und Juni gesammelt.

30. Megapenthes fulvescens n. sp. Fulvus, unicolor, nitidus, breviter fulvo-pubescens, fronte longitrorsum carinulata, prothorace latitudine longiore, parum convexo, sparsim, sat fortiter punctato, dorso postice leviter canaliculato, angulis posticis vix divaricatis unicarinatis, elytris sat fortiter punctato-striatis, interstitiis subtilissime subasperato-punctatis, nitidis, apice integris. — Long. 7.5 mill. Kleiner als der ähnlich gefärbte M. melanopterus Chaud., von dem er sich außerdem durch abgerundete Spitze der Flügeldecken, die gelbrothen Fühler, längeren, wenig dicht punktirten Halsschild etc. unterscheidet.

Zunächst mit *M. tibialis* verwandt und von demselben durch einfarbig braungelben Körper, feine gelbliche Behaarung, nicht nach außen strebende Hinterwinkel des Halsschildes und feinere Punktstreifen auf den Flügeldecken verschieden.

Fühler des Q den Hinterrand des Halsschildes nur sehr wenig überragend. Kopf dicht punktirt, mit einem feinen Längskiele; zwischen den Augen jederseits mit flachem Grübchen. Halsschild deutlich länger als breit, ziemlich gleichbreit, gewölbt, mäßig stark, wenig dicht punktirt, glänzend, Hinterwinkel gerade nach hinten gerichtet, mit einem Längskiele. Schildchen länglich, fein punktirt. Flügeldecken punktirt gestreift, die Zwischenräume eben, glänzend, fein punktirt, die kleinen Pünktchen fast etwas erhaben, Spitze der Decken abgerundet und wie bei tibialis leicht verflacht.

Derbent. Von Herrn Hans Leder entdeckt.

## 31. Ludius (Trichophorus Muls.) turanicus n. sp.

Diese neue Art ist dem *L. Guillebeaui* Muls. so außerordentlich ähnlich, daß es genügt, deren Unterschiede hervorzuheben. Nun bemerke ich aber, daß unter dem europäischen Materiale meiner Sammlung unter *Trichophorus Guillebeaui* zwei Arten stehen, weshalb es mir gerathen erscheint, die Unterschiede sämmtlicher drei Arten auf dichotomische Weise klar zu stellen.

- B. Fühler, außer den Tasthärchen an der Spitze der einzelnen Glieder innen ohne Haarbewimperung.

  - b. Fühler schwach sägezähnig, die einzelnen Glieder nahezu cylindrisch und nur innen an der Basis stark verengt.

Halsschild viel länger als breit, nach vorn verengt, die Hinterwinkel etwas convergirend, Scheibe dicht punktirt, Behaarung der Oberseite weniger kurz, fast rauh. Einfarbig rothbraun. Long. 9 mill. Taygetos taygetanus n. sp.

Anmerkung. Nach Herrn Bergroth giebt es einen Ludius Schaumi aus Griechenland (Berl. Entom. Zeitschr. 1884, pg. 227), den ich nicht nur nicht kenne, sondern dessen Beschreibung mir auch nicht zugänglich ist. Im Nachtrage der Elateriden zum Münchener Cataloge (1880) führt ihn Candèze noch nicht auf.

Der L. luctuosus Solsky vom Amur ist schwarz und schwarz behaart und gehört in die erste Section dieser Gattung nach Candèze's Monographie.

Der L. grandis Fabr. hingegen, der mir auch unbekannt ist, ist dreifach größer als der turanicus.

In obiger Tabelle ist auf beide Geschlechter Rücksicht genommen.

32. Eucinetus bicolor n. sp. Ellipticus, rufo-testaceus, subtilissime pubescens, elytris nigro-fuscis, apicem versus parum dilutioribus, substriatis, confertissime subtiliter punctatis. — Long. 3.2 mill.

Mit E. meridionalis Lap. sehr nahe verwandt, aber gelbroth, die Flügeldecken allein schwärzlich, gegen die Spitze etwas heller werdend; auch sind die Schultern und der umgeschlagene Rand röthlich. Kopf und Halsschild sehr fein gelb, anliegend, die Flügeldecken viel dunkler, schwärzlich-braun behaart. Kopf dicht und fein, aber deutlich, Halsschild kaum sichtbar punktirt, fast glatt, Flügeldecken ähnlich punktirt und gestreift, wie bei meridionalis.

Süd-Rufsland: Novo-rossisk. Von Herrn Eugen König freundlichst mitgetheilt.

33. Eucinetus Oertzeni n. sp. Oblongo-ovatus, convexus, nitidulus, subtilissime pubescens, ferrugineus, elytris haud striatis, fuscis, apicem versus humerisque indeterminate dilutioribus, confertim fortiter punctatis, stria suturali antice sensim abbreviata. — Long. 3.5 mill.

Ebenfalls dem E. meridionalis Lap. sehr ähnlich, aber braunroth, die Flügeldecken allein viel dunkler, die Gegend der Schultern dann allmählig gegen die Spitze wieder hell gefärbt. Kopf fein punktirt. Halsschild fast glatt. Flügeldecken dicht und stark, einfach punktirt, ohne Streifen außer der Nahtlinie, welche vorn erloschen ist, wie bei den anderen Arten. Durch den Mangel der Streifen ist diese Art vor allen anderen ausgezeichnet. Die

sehr feine, anliegende Behaarung ist auf Kopf und Halsschild gelblich, auf den dunklen Stellen der Flügeldecken dunkel braun oder schwärzlich. Unterseite braunroth, dicht punktirt. Hüften wie bei der verglichenen Art, ebenso der Bau der Fühler.

Morea: Olympia. Von Herrn Eberhart von Oertzen entdeckt und ihm zu Ehren benannt.

Vorstehende zwei Arten bilden mit meridionalis und Hopffgarteni wegen des Fühlerbaus 1) und der nicht quergestrichelten Flügeldecken eine homogene Gruppe, innerhalb welcher die Arten sich nachfolgend unterscheiden:

- I. Flügeldecken ohne Streifen. Morea . . . Oertzeni Reitt.
- II. Flügeldecken mit Streifen.
- A. Flügeldecken grob punktirt, nur mit 2-3 feinen Streifen neben der Naht. Einfarbig gelbroth. Südungarn.

Hopffgarteni Reitt.

- B. Flügeldecken fein und gedrängt punktirt, fein gestreift.
  - a. Behaarung zweifarbig. Gelbroth, Flügeldecken schwärzlichbraun. Südrufsland . . . . . . . bicolor Reitt.
  - b. Behaarung einfarbig. Schwarz, Fühler, Beine, Bauch und Spitze der Flügeldecken rostroth. Südliches Europa.

meridionalis Lap.

34. Cis aurosericeus n.sp. Major, subcylindricus, brunneus, subtilissime aureo-sericeus, pube depressa inaequaliter maculatim vestita, subtus parum obscurior, antennis, palpis pedibusque brunneotestaceis, supra subaequaliter subtilissime sat dense punctulatus, prothorace vix transverso, subparallelo, margine antica in medio late producta, dorso medio longitudinaliter sublineato, angulis omnibus subrectis; scutellum parvum, flavo-sericeum, vix punctatum, elytris thorace vix latioribus, stria suturali nulla, callo humerali parvo, oblongo, leviter conspicuo. — Long. 4 mill.

Groß, cylindrisch, braun, überall fein, anliegend goldgelb behaart; die Behaarung nicht gleichmäßig, sondern etwas fleckig gestellt, auf dem Halsschilde nach verschiedenen Seiten gewunden. Fühler, Palpen und Beine braungelb. Unterseite etwas dunkler. Oberseite ziemlich gleichmäßig sehr fein, wenig gedrängt punktirt, auf den Flügeldecken ohne Spuren von Streifen. Kopf unbewaffnet. Halsschild kaum breiter als in der Mitte lang, längs der Mitte mit einer sehr feinen punktfreien, gegen die Basis etwas stärker vertieften Linie, der Hinterrand jederseits schwach gebuchtet, der

<sup>1)</sup> Siehe Reitter, Bestimm.-Tab. XII; Necrophaga pg. 71.

Vorderrand in der Mitte breit lappenförmig vorgezogen, die Seiten nach vorn sehr schwach verengt, die Winkel nahezu rechteckig. Schildchen sehr klein, gelb behaart. Flügeldecken parallel, gegen die Spitze kaum bemerkbar breiter werdend, gewölbt, jederseits an der Basis mit einer kleinen, kurzen Falte, welche aber von den Schultern ziemlich weit nach innen gerückt erscheint. Die Fühlerkeule gleichbreit, ihre zwei ersten Glieder verkehrt konisch, wenig breiter als lang. — Ostsibirien.

Nach meiner in der Deutsch. Ent. Ztschr. 1878, pg. 27, gegebenen Tabelle der Cis-Arten käme sie in die Nähe von C. alni, coluber und Lucasi zu stehen, von denen sie sich sofort durch die eigenthümliche goldgelbe Behaarung und durch die Größe unterscheidet.

#### Dengitha nov. gen. Tentyriidarum.

Antennae graciles, apicem versus haud incrassatae, articulo secundo primo longiore, tertio secundo sesqui longiore, ceteris oblongis, sensim paullo brevioribus.

Mentum apice emarginatum.

Caput supra oculos haud carinatum, subtus transversim impressum, oculi leviter transversi, integri.

Prothorax transversus, basin versus angustatus, angulis posticis valde obtusis, lateribus immarginatis, basi linea transversa insculptus.

Prosternum inter coxas tenue, postice haud prolongatum.

Mesosternum simplex, haud sulcatum.

Scutellum distinctum, subrotundatum.

Elytra late ovalia, haud striata, basi integro-marginata.

Pedes graciles, tibiae rectae, haud carinatae aut deplanatae apice bicalcaratae; tarsi omnes parce longe pilosi.

Eine neue, sehr ausgezeichnete Gattung, im Habitus den Tentyrien ähnlich, aber nach Kraatz's Tabelle wegen dem mangelnden Stirnkiel neben den Augen mit Hegeter Latr. verwandt, einer Gattung, der sie sonst nicht ähnlich ist, da der Halsschild ganz anders gebaut ist und die Flügeldecken weder Furchen noch Streifen, ja bei der vorliegenden Art nicht einmal eine sichtbare Punktur aufweisen.

Ich möchte diese Gattung in die Nähe von Lianoë und Microdera stellen, mit denen sie den Habitus, die Form der Fühler, die ungetheilten Augen gemein hat, von denen sie sich aber durch den mangelnden Stirnkiel neben den Augen, transversalen, an den Seiten ungerandeten Thorax und durch die lang behaarten Tarsen unterscheidet.

35. Dengitha lutea n. sp. Dilute testaceo-brunnea, nitida, leviter convexa, glabra, antennis thoracis basin paullo superantibus, testaceis, articulis apice brunneo-submarginatis, ultimis tribus subaequalibus latitudine paullo longioribus; palpis dilute testaceis, ut in gen. Mesostena formatis; capite parvo, thorace angustiore, laevi, inter antennas obsolete biimpresso, lateribus mandibularum basin obtegentibus, clypeus apice subdentato; prothorace transverso, coleopteris angustiore, antice rotundato, basin versus fortiter angustato, apice anticeque fere truncato, angulis anticis vix productis, posticis valde obtusis, lateribus immarginato, basi linea recta mediocriter insculpta, supra leviter convexo, vix punctato; elytris lato-ovalibus, ampliatis, parum convexis, vix punctatis, basi integro-marginatis, subtus laevigatis, metasterno oblongim impresso, antice subtiliter punctato. — Long. 8.5 mill.

Turcomania. Ein einzelnes Stück in meiner Sammlung.

36. Microdera transversicollis n. sp. Nigra, nitida, antennis, palpis pedibusque ferrugineis, capite subtiliter punctato, thorace parum angustiore, hoc transverso, globoso, obsolete punctato, postice valde angustato, elytris ovalibus, convexis, thorace vix latioribus, subtiliter punctulatis, subtus laevigata. — Long. 8—9 mill.

Es ist mir nicht gelungen, diese kleine Art mit einer der bekannten zu identificiren. Auffällig ist bei ihr der transversale Halsschild, den ich nirgends erwähnt finde, und die feine erloschene Punktur. Sie ist kleiner als convexa und globulicollis, von denen sie sich durch den queren Halsschild und gedrungenere Form abtrennt. Die M. globata Fld., die ihre Größe besitzt, soll die Unterseite grob punktirt haben; bei der vorliegenden ist sie glatt.

Der Kopf ist schmäler als der Halsschild aber etwas kürzer und dicker als bei convexa und globulicollis. Halsschild nur sehr erloschen punktirt, die Marginallinie des Vorderrandes nicht unterbrochen. Flügeldecken kürzer oval, fein punktulirt, neben der Naht mit Spuren von zwei angedeuteten Streifen. Beine braunroth.

Turcmenien.

37. Herr Dr. Kraatz hat eine Art aus Turkestan zu Podhomala gestellt, die ich davon abtrennen möchte, weil sie einige Merkmale aufweist, wodurch sie sich von diesen, von Pimelia kaum zu unterscheidenden Formen vortheilhaft auszeichnet. Ich meine die Podhomala Fausti Kr., Deutsche Entom. Zeitschr. 1881, pg. 332, von Margellan. Die Beine sind äußerst schlank, ihre Schenkel ragen

weit über die Seiten des Körpers hinaus, die Vorderschienen haben eine Dorsalrinne und das Prosternum hat an der Spitze am abschüssigen Theile einen Höcker. Außerdem zeigt Podh. Fausti einen eminenten Charakter in der Form des Epistoms. Der Clypeus greift nämlich nicht wie gewöhnlich direct auf das hornige Labrum über, sondern lässt die Basis des Labrums frei, welches hier ein häutiges, oder weniger chitinöses Querband aufweist, das dem Epistom Lacordaire's entspricht und durch dessen Vorhandensein auch neuestens Neodorcadion von Dorcadion von Ganglbauer abgezweigt wurde. Dieses häutige Labrum betrachte ich als Articulationsglied des Labrums mit dem Munde.

Mit großem Unrecht wird aber noch eine andere Gattung mit Pimelia verbunden, nämlich Pisterotarsa Motsch, (Sympiezocnemis Solsky). Bekanntlich wurde letztere wegen der äußerst flachgedrückten hinteren Schienen aufgestellt; sie unterscheidet sich aber auch noch dadurch, dass die Vorderschienen außen gegen die Spitze breit lappenförmig oder blattförmig erweitert und nicht wie bei Pimelia daselbst zugespitzt sind. Pisterot, Kessleri sandte ich vor einiger Zeit an Dr. Senac, er schrieb mir, dass ihm das Thier ganz unbekannt sei und dass es alles eher sei, als eine Pimelia; es scheine ihm mit Trigonoscelis viel näher verwandt zu sein, obgleich das Thier der Pimelia angulata im hohen Grade ähnlich ist.

Die besprochenen, zunächst mit Pimelia verwandten Gattungen, können in nachfolgender Weise unterschieden werden:

- A. Prosternum hinter den Hüften niedergebogen, an der Spitze manchmal mit einem Höckerchen.
  - a. Das membranöse Epistom zwischen Clypeus und Labrum nicht sichtbar:

Vorderschienen außen gegen die Spitze blattartig oder lappig erweitert, ohne Apicalspitze, die hinteren Schienen vollständig flachgedrückt. (Sympiezocnemis 

Schienen unvollkommen oder nicht abgeplattet.

Podhomala Sol. und Pimelia Fbr.

- b. Das membranöse Epistom zwischen Clypeus und Labrum sichtbar. Beine sehr lang und dünn. . . Uriela n. gen.
- B. Prosternum hinter den Hüften über die Mittelbrust vorgezogen.
  - a. Tarsen einfach behaart . . . . . . . . . . . . Pterocoma Sol.
  - b. Tarsen beiderseits lang franzenartig behaart Sternodes Fisch.

Die Gattung Uriela gründe ich auf Podhomala Fausti. Zur Ergänzung der obenangegebenen Merkmale bemerke ich noch: Kopf groß, Augen seitenständig, quer, nierenförmig, ziemlich groß. Halsschild quer, die Seiten gerundet. Flügeldecken mit hohen, wenigen Rippen, gestreckt. Fühler dünn. Beine sehr lang und dünn, die hinteren Tarsen beiderseits franzenartig, behaart. Prosternum hinter den Hüften niedergebogen, in der Mitte der Spitze mit einem konischen Höcker.

38. Trigonoscelis sublaevigata n. sp. Nigra, nitida, sublaevigata, capite prothoraceque parce subtilissime punctatis, haud granulatis, fere laevigatis, elytris inter costam lateralem obsolete tricostatis, costulis parce seriatim granulatis, interioribus magis obsoletis, interstitiis granulis minutis parcis seriatim dispositis, apice fortiter granulosis. — Long. 25 mill.

Diese Art ist der Ocnera Przewalskyi m. (von der Oasis Tchertchen) außerordentlich ähnlich, ebenso ähnlich sculptirt, aber die robusteren Beine und die Form der Schienen weisen ihren Platz zu Trigonoscelis, innerhalb welcher Gattung sie durch ihre blanke, fast glatte Oberseite ganz vereinzelt dasteht.

Ganz vom Habitus der T. muricata, grandis etc., nur sind die Flügeldecken an den Seiten etwas mehr gerundet. Schwarz, fast glatt, glänzend. Die Fühlerspitze und die Taster rostroth. Drittes Fühlerglied so lang als die zwei nächsten Glieder zusammen. Kopf spärlich ungleichmäßig fein punktirt. Halsschild schwach quer, nur etwas breiter als lang, an den Seiten wenig gerundet, nahezu gerade und gleichbreit, von der Mitte am breitesten, schwach gewölbt, sehr spärlich und höchst fein, fast erloschen punktirt, nahezu glatt, nicht gekörnt, vor dem Hinterrande flach, der Quere nach vertieft, Hinterrand in der Mitte sehr schwach ausgebuchtet, Vorderrand fast gerade, schwach und breit ausgeschnitten, Vorderwinkel wenig vorragend, Hinterwinkel stumpf. Flügeldecken, außer der Randrippe, mit 3 angedeuteten Rippen, diese mit feinen spärlichen Körnchen besetzt, die äußeren Rippen deutlicher als die inneren, vorn erloschener, vor der Spitze abgekürzt, die Spitze selbst grob und dicht gekörnt, die Zwischenräume mit einer sehr feinen Körnchenreihe und außerdem mit vereinzelten, minutiösen, schwer sichtbaren Körnchen besetzt. Die Randrippe höchst fein crenulirt. Beine rauh gekörnt. Prosternumspitze zwischen den Hüften nach unten gebogen, die abschüssige Stelle in der Mitte tief, breit und kurz gefurcht.

Aus dem südlichsten Turkestan.

39. Micrositus circassicus n. sp. Latus, brevis, convexus, niger, antennis brevibus, thoracis medio vix superantibus, articulis sex penultimis haud oblongis, sed quadratis aut subglobosis; capite dense punctato, inter antennas impresso, oculis divisis, clypeo apice emarginato; prothorace transverso, latitudine duplo breviore, dense punctato, omnium tenuiter marginato, basi subrecta, utrinque leviter sinuato, antice emarginato, linea media longitudinali obsoleta, antice posticeque magis perspicua, lateribus rotundato, pone medium latissimo, angulis omnibus subrotundatis; scutello parvulo, triangulari; elytris thorace vix latioribus, conjunctis latitudine sesqui fere longioribus, gibbosis, extus leviter rotundatis; supra subtiliter striato-punctatis, interstitiis fere planis, subaequalibus, alutaceis, subtilissime punctulatis, tarsis rufo piceis. — Long. 9 mill.

Die Unterseite ist überall dicht und stark punktirt, an den Seiten mit feinen Längsrunzeln. Die kurzen derben Schienen dicht punktirt und mit sehr kurzen Dörnchen besetzt, daher rauh. Die Pleuren der Länge nach sehr grob gerunzelt.

Circassien: Abago. Von Herrn Starck eingesendet.

40. Colpotus angustulus n. sp. Oblongo-ovalis, convexus, niger, nitidus, antennis pedibusque piceis; antennis thoracis basin attingentibus, articulo secundo latitudine paullo longiore, tertio secundo sesqui longiore, quarto, quinto, sexto oblongis, tertio brevioribus, duobus penultimis subglobosis; capite dense punctato, inter antennas obsolete impresso; prothorace leviter transverso, antrorsum angustato, antice profunde emarginato, supra dense, prope latera magis fortiter punctato, punctis vix strigosis; angulis posticis subacutis postice longe productis, basi in medio recta, utrinque leviter sinuata; elytris thorace latitudine subparallelis, apice rotundatis, convexis, thorace vix triplo longioribus, punctato-striatis, interstitiis planis, aequalibus, dense punctulatis, femoribus posticis maris curvatis intus excavatis, apice sensim intus fulvo-crinitis, tibiis posticis rectis — Long. 7 mill.

Mehr einem Pedinus als einem Colpotus ähnlich, schwarz, lang oval, oben in einer Flucht gewölbt. Halsschild am Vorder- und Hinterrande linienförmig gerandet, die Hinterecken weit nach hinten verlängert, sind aber auf den Flügeldecken ziemlich flach aufliegend, nicht deutlich in einer Höhlung derselben sitzend, wie bei den anderen Colpotus-Arten, wodurch sie sich eigentlich von den Pedinen abtrennen. Da aber die Hinterwinkel von der Gattung Pedinus bei der vorliegenden Art ganz abweichend nach hinten verlängert erscheinen und die Halsschildbasis vollständig gerandet ist, wie sie

sich nur bei *Colpotus* vorfindet, so halte ich mich überzeugt, daß sie auch zu *Colpotus* gestellt werden muß. In den innen rinnenförmig vertieften, gebogenen Hinterschenkeln des 3 befindet sich auf deren hinteren Hälfte eine kurze, wenig auffällige Haarbürste.

Utsch - Dere, in Circassien. Von Herrn Eug. König gesammelt.

41. Boromorphus opaculus n. sp. Oblongus, fusco-ferrugineus, brevissime fulvo-pubescens, antennis tenuibus, thoracis basin haud attingentibus, capite thoraceque opacis, subtiliter rugulose punctulatis, capite magno, thorace perparum angustiore, vix transverso, collo constricto, clypeo apice leviter truncato, prothorace quadrato, coleopteris perparum angustiore, angulis rectis; elytris subnitidis, striato-punctulatis, interstitiis angustis obsolete punctulatis, externis alternatim obscure carinulatis, humeris subrectis; antennis pedibusque testaceis. — Long. 2.3 mill.

Turkestan. Von Herrn Eug. König erhalten.

Die 3 mir bekannten Arten lassen sich unterscheiden:

- 1" Flügeldecken ohne Spuren von feinen Kielchen. Spanien, Nordafrika . . . . . . . . . . . . . . . tagenioides Luc.
- 1' Flügeldecken an den Seiten mit sehr feinen Kielchen auf den abwechselnden Zwischenräumen.
- 2' Halsschild reichlich so lang als breit, Hinterwinkel normal, höchstens rechteckig, Flügeldecken mehr als doppelt so lang wie zusammen breit; Glied 4—8 der Fühler länglich.

opaculus n. sp.

- 42. Die mir bekannten Laena-Arten aus der Gruppe der pinelia Fabr. ohne gezähnten Schenkeln und mit deutlichen Hinterwinkeln des Halsschildes sind mit Berücksichtigung des neuesten Zuwachses in folgender Weise zu übersehen:
  - 1" Körper mit äußerst feiner, kurzer, vollkommen anliegender Behaarung 1). Der sechste Streifen (von der Naht

<sup>1)</sup> Die Laena-Arten sind echte Schattenkäfer, die unter feuchtem, abgestorbenem Laube leben. Sie besitzen an den Seiten der Flügeldecken mehrere Borstenpunkte, auch jederseits einen auf dem Halschilde, die als Tastorgane zu betrachten sind und die bei der

- nach aufsen) hinter den Schultern ohne größerem Porenpunkte.
- 2" Schläfen hinter den Augen parallel, länglich, Kopf hinten mit deutlich abgeschnürtem Halse. Augen vom Vorderrande des Halsschildes mehr entfernt. Europa pimelia Fabr.
- 2' Schläfen kurz, hinter den Augen stark verengt, Kopf hinten ohne deutlich abgeschnürten Hals. Augen dem Vorderrande des Halsschildes mehr genähert.
- 3' Zwischenräume der Punktstreifen nicht dicht punktirt, die Punkte bilden überall nur eine deutliche Reihe. Beine stets hell gelbroth.
- 4" Die 5. und 6. Streifen der Flügeldecken vereinigen sich dicht vor der Basis, oder der 6. ist vorn verkürzt, dem
  5. mehr genähert, und erreicht nicht die Basis. Transsylvanische Alpen, bei Herrmannstadt . . . Ormayi n. sp.
- 4' Die 5. und 6. Streifen der Flügeldecken nähern sich nicht, vereinigen sich nicht miteinander und erreichen nahezu die Basis.

- 1' Körper mit kurzer, feiner, aber nicht ganz anliegender, sondern deutlich gehobener Behaarung. Der 6. Streifen der Flügeldecken hinter den Schultern mit einem augenförmigen Porenpunkt.
- 6" Schläfen hinter den Augen parallel, länglich, Augen vom Vorderrande des Halsschildes mehr entfernt. Zwischen-

Beurtheilung, ob die Behaarung anliegend oder aufgerichtet ist, nicht in Betracht zu ziehen kommen.

Bei obiger Gruppe sind die feinen, kurzen Härchen, auch bei schiefer Ansicht oder im Profile gesehen, anliegend, mit Ausnahme der sehr vereinzelten, meist abgeriebenen, längeren Tasthaaren, wovon auch manchmal einige auf der Scheibe der Flügeldecken stehen.

- räume der Punktstreifen auf den Flügeldecken grob, spärlich in einer Reihe punktirt. Caucasus . Justinae n. sp.
- 6' Schläfen kurz, hinter den Augen stark verengt; Augen dem Vorderrande des Halsschildes mehr genähert.
- 7" Alle Schenkel einfach; Zwischenräume der Flügeldecken nicht deutlich gewölbt, letztere nur mit einer deutlichen Punktreihe.
- 8" Behaarung der Flügeldecken undeutlich gehoben, Flügeldecken kürzer oval, die Zwischenräume viel feiner und doppelt spärlicher als die Streifen punktirt. Circassien Starcki n. sp.
- 8' Behaarung der Flügeldecken fein, aber rauh, deutlich abstehend, geneigt, Flügeldecken lang oval, in den Streifen sehr dicht punktirt, die Zwischenräume wenig feiner und fast ebenso dicht punktirt, die ganze Oberseite daher dicht punktirt erscheinend. Krim, Syrien . . angusta Weise.
- 43. Laena Ormayi n. sp. Der L. Reitteri Weise äußerst nahe verwandt und wurde auch bisher als dieselbe aufgefaßt, allein sie ist etwas größer, schmäler, der Halsschild ist nach hinten zu sehr wenig verengt, oben mit deutlicher Mittelfurche, die Zwischenräume der Punktstreifen auf der Scheibe der Flügeldecken sind etwas breiter und hauptsächlich dadurch zu unterscheiden, daß der fünfte und sechste Streifen an der Basis sich mehr oder minder deutlich vereinigen, was ich bei 60 Exemplaren constatiren konnte, während bei allen Reitteri aus der Marmaros diese Streifen bis an die Basis parallel verlaufen. Long. 6—7 mill.
- Die L. Ormayi wurde von Ormay Sandor in der Umgebung von Herrmannstadt sehr reichlich gesammelt, dem zu Ehren ich sie auch benenne; die Reitteri scheint den nordöstlichen Carpathenzug allein zu bewohnen.
- 44. Laena Justinae n. sp. Wurde bisher mit L. Lederi Weise vermengt und als solche von mir zahlreich versendet. Die Justinae unterscheidet sich von Lederi durch die deutliche kurze aber abstehende Behaarung, parallele Schläfen, größeren Glanz, gröbere, weniger gedrängte Punktur, tiefere Streifen der Flügeldecken und sofort und leicht durch die weitläufige, einzelne, starke Punktreihe

der gewölbteren Zwischenräume. Der sechste Streifen hat auch hinter den Schultern einen Porenpunkt, der der *Lederi* fehlt. Die Beine sind stets heller gelbroth gefärbt. — Long. 6—8 mill.

Meskisches Gebirge, am Surampass. (Caucasus.)

45. Luena Starcki n. sp. Zwischen L. quadricollis Weise und Lederi Weise in der Mitte stehend. Braunschwarz, Palpen und Beine rothgelb, die Fühler braun, an der Basis heller, das Endglied hell gefärbt. Kopf stark punktirt, die kurzen Schläfen hinter den Augen stark verengt. Halsschild undeutlich schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, stark punktirt, mit einer Mittelfurche, die aber oft undeutlich wird, die Seiten gerundet, fein gerandet, der Hinterrand gerade, die Hinterwinkel stumpf, vortretend, der Vorderrand breit ausgeschnitten, die Vorderecken spitzig nach vorn vorragend. Flügeldecken oval, gewölbt, stark punktirt gestreift, die Zwischenräume wenig gewölbt, mit kräftiger Punktreihe, die Punkte derselben aber fein und doppelt weitläufiger als jene der Streifen. Der sechste Streifen hinter den Schultern mit einem Porengrübchen. Schenkel verdickt. Oberseite sehr fein, auf den Flügeldecken nicht ganz anliegend, etwas geneigt behaart

Circassien, in Utsch-Dere von Herrn Starck gesammelt.

46. Stenomax vexator n. sp. Dem St. gloriosus äußerst ähnlich, aber Fühler, Beine und die Unterseite heller rostroth gefärbt, kleiner, die Flügeldecken haben an der Spitze des achten Intervalles keinen Kiel, der Halsschild ist breiter, an den Seiten stärker gerundet, ihr Rand etwas aufgebogen und in der Mitte mit einem flachen Grübchen, die Scheibe feiner punktirt, die Basis in der Mitte ohne Spur einer Ausbuchtung; ferner sind die Hinterwinkel des Halsschildes weniger spitz, nur rechteckig. Die Flügeldecken sind deutlicher gestreift und die ebenen Zwischenräume viel deutlicher punktulirt.

Nach Allard's Tabelle (Rev. des Hel. vrais de Lacord.) entfernt sich diese Art von gloriosus Fld. und kommt an die Seite des St. picinus Küst. und estrellensis Kraatz zu stehen, mit denen sie kaum verglichen zu werden braucht.

Umgegend von Lenkoran.

47. Anthicus semiopacus n. sp. Brunneus, subtilissime griseo-pubescens, ore, antennis pedibusque testaceis, capite prothoraceque confertissime subtiliter punctatis, opacis, capite thorace parum latiore, temporibus subparallelis magnis, angulis posticis rotundatis, prothorace oblongo-cordato, ante basin constricto, elytris nitidis, ovalibus, subtiliter punctatis, fascia transversa indeterminata, prope

suturam interrupta paullo pone medium sita, nigra aut fusca, subtus niger, nitidulus. — Long. 2.3—2.5 mill.

Var. b. Elytris apice infuscatis.

Gestreckt, hell rostbraun, Kopf und Halsschild sehr gedrängt punktirt und deshalb matt, Flügeldecken weniger dicht und deutlicher punktirt, glänzend, dicht hinter der Mitte mit einer wenig abgegrenzten, an der Naht unterbrochenen schwarzen oder braunen Querbinde; manchmal ist auch die Spitze braun. Mund, Fühler und Beine braungelb. Die Fühler die Basis der Flügeldecken wenig überragend, gegen die Spitze schwach verdickt, die mittleren Glieder (6—11) kaum länger als breit. Kopf breiter als der Halsschild und wenig schmäler als die Flügeldecken, groß, mit längeren abgerundeten Schläfen. Halsschild viel länger als breit, herzförmig, vor der Spitze eingeschnürt, die Oberseite eben. Flügeldecken mit feinem Nahtstreifen gegen die Spitze.

Mit A. humilis Germ. nahe verwandt, ähnlich gefärbt und geformt, jedoch durch matten Kopf und Halsschild und deren gedrängte Punktur specifisch verschieden. — Turcmenien.

48. Lydus tenuitarsis Ab. var. unicolor: Totus niger, unguiculis ferrugineis, elytris lateribus nonunquam prope humeris dilutioribus. — Long. 15—18 mill.

Diese Varietät sieht der Stammform, welche braunrothe Flügeldecken besitzt, wenig ähnlich. Sie ist ganz schwarz, nur die Schultergegend längs der Seiten ist oftmals heller röthlichbraun gefärbt. Die Klauen sind stets rostroth.

Sie stammt aus der Umgegend von Erzerum, von wo ich nur diese Form erhielt, obgleich aus demselben Lande die Stammform beschrieben wurde. Letztere erhielt ich übrigens aus den südlichsten Trans-Caucasus-Ländern von Herrn Hans Leder.

49. Otiorrhynchus Felicitanae n. sp. Otior. Tatarchani valde similis, sed paullo longior, rostro medio haud carinato, elytris subtilissime parce pubescentibus. — Long. 9 mill.

Mit Otior. Tatarchani Reitt. äußerst nahe verwandt, aber leicht durch etwas schlankeren Körper, namentlich wenig kurze Flügeldecken, heller goldgrüne Schuppenflecken, feine, spärliche, anliegende Behaarung der Flügeldecken (bei Tatarchani sind sie außer den Schuppenflecken kahl) und nicht in der Mitte gekielten Rüssel leicht zu unterscheiden.

Von den sehr ähnlichen europäischen O. dives, opulentus, Fussi etc. durch die äußerst schwach gezähnten Schenkel verschieden.

Auch dem mir unbekannten *O. aurosquamulatus* Retows. (Wien. Ent. Zeitschr. 1887, pg. 132) sehr nahe stehend, aber durch geringere Größe, grüne Schuppenflecken, gefurchten Halsschild und dünnere Fühler sich entfernend.

Wurde mir als *Tatarchani* mit diesem von Herrn Starck aus Circassien eingesendet. Der O. Felicitanae stammt vom Berge-Atschischho, der *Tatarchani* vom Fischt und Abago.

50. Otiorrhynchus Edithae n. sp. Oblongo-ovalis, niger, nitidus, pube brevi, depressa, grisea sparsim obtectus, rostro leviter bisulcato, in medio tenuiter carinato; prothorace coleopteris valde angustiore latitudine perparum breviore, fortiter granulato, tuberculis depressiusculis, elytris oblongo-ovatis, sat fortiter punctatostriatis, interstitiis subaequalibus, transversim rugosis, subtiliter fere biseriatim punctatis, femoribus omnibus leviter dentatis. Antennarum articulo tertio secundo sesqui longiore. — Long. 9 mill.

Gehört in die 28. Rotte Stierlin's, in die Nähe des O. Fabricii allein der Körperform nach mit asphaltinus und carbonarius zu vergleichen. Von beiden unterscheidet ihn schon die feine, spärliche, anliegende, greise, wenig auffällige Behaarung. Schuppen fehlen. Schwarz, die Fühler und Tarsen nur wenig heller braun. An den Fühlern ist das 2. Geißelglied um die Hälfte länger als das zweite. Rüssel so lang als breit, oder nur wenig länger, grob punktirt, mit 2 Furchen, in der Mitte mit feinem Kiel, Scheitel sehr fein und spärlich punktirt. Halsschild kaum breiter als lang, oben mit ziemlich groben, abgeschliffenen Körnern besetzt, ohne deutliche Mittellinie, die Seiten gleichmäßig gerundet. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, länglich-eiförmig, gewölbt, ziemlich grob punktirt-gestreift, die Punkte der Streifen nicht sehr gedrängt, von einander durch Brücken getrennt, die gleichen Zwischenräume kaum gewölbt, quer gerunzelt, dazwischen lassen sich 2 annähernde Punktreihen erkennen. Schenkel schwach gezähnt, die vorderen schwächer.

Von O. armeniacus Hoch. entfernt sich diese Art außer der deutlichen Behaarung durch 2 Punktreihen auf den Interstitien der Flügeldecken und stärker gezähnte Schenkel.

Wurde mir von Herrn Starck als O. obsidianus (angeblich von Ballion als solcher bezeichnet) mitgetheilt. Er stammt aus Circassien. (Novo-rossisk.)

51. Polydrosus elegans n. sp. Pol. viridicincto valde similis sed parum major, longior, rostro latitudine longiore, subsulcato, haud squamoso, fronte parallelo, longiore, prothorace

longiore, colore corporis obscuriore, nigerrimo, fasciis squamosis duabus elytrorum subargenteis, pedibus obscurioribus, femoribus fuscis.

— Long. 4.5—5 mill.

Diese Art wurde bisher mit *Pol. viridicinctus*, dem sie allerdings sehr ähnlich sieht, confundirt. Sie ist aber sicher von ihr specifisch verschieden; ihre Fühlerglieder sind gestreckter, die äußeren Geißelglieder deutlich länger als breit, die Stirn ist länger, mehr gleichbreit, der Rüssel beträchtlich länger, von einer constanten seichten Furche durchzogen, unbeschuppt, Halsschild deutlich länger als breit und auch die Flügeldecken gestreckter. Der Körper ist stets weit größer, immer dunkler gefärbt, meist tief schwarz, die zwei Schuppenbinden auf den Flügeldecken sind nicht grün, sondern mehr oder minder silberweiß, die Beine sind dunkler, die Schenkel immer schwärzlichbraun.

Während *Pol. viridicinctus* hauptsächlich in Ungarn, Serbien etc. zu Hause ist, kommt der *elegans* in Griechenland und in der Türkei vor.

52. Leïstus denticollis n.sp. Brunneo-piceus, nitidus, convexus, ore, antennis, tibiis tarsisque testaceis, capite magno, thorace perparum angustiore, sparsim subtiliter punctato, oculis prominulis, collo constricto, prothorace coleopteris vix distincte angustiore, haud transverso, subcordato, lateribus antice sat lato, postice anguste explanato, ante medium dente acuto armato, ante basin constricto, parallelo, margine antice leviter bisinuato, dorso punctato, medio utrinque laevi, linea intermedia profunda, elytris convexis, subovalibus, fortiter punctato-striatis, striis densis approximatis, interstitiis angustis, subelevatis, lateribus vix explanatis, apice sublaevibus, angulo humerali obtuso perparum conspicuo, antennis pedibusque tenuissimis. — Long. 9 mill.

In der Körperform, Färbung, Wölbung etc. mit angustus Rttr. übereinstimmend, aber kleiner, Fühler und Beine, besonders die Schenkel, viel dünner und vorzüglich durch den Halsschild sehr abweichend, welcher mit L. angusticollis fast ganz übereinstimmend gebaut ist, nur ist er nicht wie hier breiter als lang, sondern mindestens so lang als breit, mithin viel schlanker.

Ein Ex. fing Herr Starck am Atschischho im Sommer 1887. (Westlichster Caucasus.)

53. Pentodon minutus n. sp. Piceus, nitidus, convexus, antennis, palpis tarsisque rufo-ferrugineis, fronte unituberculata, prothorace fortiter sed minus profunde, lateribus magis dense punctato, basi tenuiter marginato, scutello laevi; elytris punctato-

substriatis, nitidis, stria suturali magis profunde impressa, pygidio subtilissime fere obsolete punctato, pedibus valde robustis, tibiis anticis apice tridentatis. — Long. 16—17 mill.

Von allen bekannten Arten durch seine geringe Größe und starken Glanz ausgezeichnet, ferner durch den fein gerandeten Hinterrand des Halsschildes und die Form der Zähnelung der Vorderschienen. Die letzteren zeigen an der Spitze der Außenseite 3 starke Zähne; der zweite ist vom dritten nicht durch einen ganz kleinen unterbrochen, wie bei den meisten Arten; hinter den großen Zähnen stehen noch 1 bis 2 kleine, oft wenig erkennbare. Die Stirn hat ein Höckerchen wie bei P. idiota, doch ist es größer. Das Pygidium ist sehr fein schwer sichtbar punktulirt. Die Behaarung der Unterseite ist wie bei der verglichenen Art, aber heller braunroth.

In der Körperform den kleinen Heteronychus - Arten sehr ähnlich, aber von diesen durch die einfachen Klauen generisch verschieden.

Ein Ex. aus Turcmenien in meiner Sammlung.

54. Gnorimus armeniacus n. sp. Niger, nitidulus, pectore fulvo-villoso, elytris levissime tricostatis, nigro-subtomentosis, opacis, quinque-alboguttatis, prothorace confertim subrugulose punctatis, guttis parvulis quatuor albofulvis notatis. — Long. 20 mill.

Dem Gnorimus variabilis Lin. sehr ähnlich, aber der Halsschild ist um sehr Vieles kürzer, dichter punktirt, namentlich an den Seiten etwas runzelig. Die Scheibe zeigt 4 im Halbkreis stehende gelblich weiße kleine Flecken. Die Flügeldecken haben 3 schwache Rippen, wovon die innerste sehr prononcirt erscheint, die weißen Flecken stehen etwas anders, nähmlich die 2 hinter der Mitte in gerader Linie, die vorderen 2 schräg nach innen gerichtet, indem der Lateralflecken höher steht als der innere; auch befindet sich an der Spitze der Flügeldecken, und zwar vor dem abgerundeten Außenwinkel, eine kleine weiße Makel. Pygidium dicht punktulirt, matt, ohne Flecken, an der Spitze, wie gewöhnlich, eingedrückt. Außerdem zeigen die Flügeldecken noch bei reinen Stücken ein schwarzes Toment, welches sie hauchartig bedeckt und matt macht, ähnlich wie bei schwarzen Stücken des decempunctatus Helf.

Ein weibliches Stück aus Erzerum in meiner Sammlung.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Species-Kenntnifs der Maikäfer aus Europa und den angrenzenden Ländern.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Ueber dieses Thema ist bisher und namentlich in den letzten Jahren 1) schon viel geschrieben worden, dass es den Lesern fraglich erscheinen dürfte, welshalb ich über den gleichen Gegenstand auch noch ein Scherflein beizutragen versuche, zumal bereits von Dr. G. Kraatz in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1885, pg. 70. die Abgrenzung der Species sicher gestellt wurde, an der sich kaum mehr Wesentliches ändern lassen dürfte. Gleichwohl befriedigte mich der bisherige Abschluss der Species-Kenntniss gar nicht, weil die einzelnen Arten durch nicht genügende Schärfe, wenig constante Unterschiede von einander abgetrennt wurden, und dieser Umstand ist es, welcher mir es wünschenswerth erscheinen liefs, das zu versuchen, was bisher Niemanden gelungen ist, nämlich prägnante Charaktere für die einzelnen Arten aufzufinden und zur allgemeinen Kenntnifs zu bringen. Sollte mir dies gelungen sein, so sind dann auch meine kurzen Mittheilungen neben den vielfach vorhandenen wohl gerechtfertigt 2).

Die Variabilität der Melolonthen ist bereits bekannt; die Veränderlichkeit der dorsalen Behaarung, namentlich deren Dichtigkeit, welche sogar in beiden Geschlechtern in verschiedener Weise ab-

<sup>1)</sup> Kraatz, Berl. Ent. Zeitschr. 1864, pg. 1: Ueber die Artrechte der europäischen Maikäfer; G. Metzler, Deutsche Entom. Zeitschr. 1882, pg. 229: Ueber die europäischen Melolontha-Arten; Fr. Westhoff, Berl. Ent. Zeitschr. 1884, pg. 55: Ueber die Farbenund Behaarungs-Varietäten der Melolontha vulgaris Fbr. und Hippocastani Fbr.; Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, pg. 49: Ueber die Artrechte der europäischen und die Varietäten der deutschen Maikäfer.

<sup>2)</sup> Die vorliegenden Maikäfer-Untersuchungen machte ich zum größten Theile ohne oder nur mit einer sehr schwachen Loupe und zwar in längeren Intervallen, während einer sehr ausgesprochenen Augenkrankheit.

ändert, ist vielfach nachgewiesen 1); und die verschiedene Form der Pygidiumspitze, welche auch heute noch, neben der Penisspitze, die Basis unserer Artenkenntniss bildet, ist nicht nur meist in beiden Geschlechtern verschieden, sondern unterliegt namentlich im weiblichen Geschlechte bei einigen Arten großen Modificationen. so dass es dem Anfänger nicht leicht sein dürfte, die Arten nach diesem Merkmale sicher zu erkennen. Es dürfte zur Zeit wenige Sammlungen geben, in welchen die Melolontha pectoralis Germ., farinosa Kr. und albida Friv. vollkommen verläfslich gesichtet erscheint. Nachdem ich aber von der Ansicht ausgehe, dass eine Art nur eine reelle Art ist, wenn sie sich durch eine Summe positiver, in Worte fassbarer Unterschiede, oder doch wenigstens einen stets constant bleibenden, scharf ausgeprägten Charakter von den nächstverwandten unterscheidet, und da unter unseren Melolonthen sicher gute Arten vorhanden sind: so durfte ich das Zugegensein anderer, bisher übersehener oder nicht aufgefundener Art-Charaktere als sicher annehmen.

Ich habe die Charaktere der einzelnen Melolontha - Arten in synthetischer Weise beschrieben, weil sie allein geeignet ist, uns sofort den Werth unserer vermeintlichen Merkmale vor's Auge zu führen und weil man bei dieser Art der Beschreibung gezwungen wird, nur durchgreifende Unterschiede zu nennen. Aus diesem Grunde fußt die Kenntniß solcher Arten, welche der obigen Ansicht entsprechen und nach synthetischer Weise von allen ihren Verwandten unterschieden werden, auf soliderer Basis als jene, die in linearer Form aufgezählt und beschrieben sind, weil man nicht aus letzterer zu ersehen vermag, in wie weit der Autor die anderen bekannten Arten der gleichen Gattung berücksichtigt hat, abgesehn davon, daß solche Beschreibungen das bequemste Mittel sind, viel zu schreiben und doch nur sehr wenig zu sagen. Arbeiten, in denen oft 50 sich sehr ähnliche Arten in linearer Weise beschrieben vorfinden <sup>2</sup>), enthalten naturgemäß auch mehr eingebildete Artunter-

<sup>1)</sup> Herr Dr. Westhoff veröffentlicht einen langen Artikel über die Farben- und Behaarungs-Varietäten unserer beiden gewöhnlichen Maikäfer. Das Wenige, was derselbe jedoch über die Behaarungs-Varietäten mittheilt, beschränkt sich auf wenige Zeilen, denen jede positive Schlusfolgerung fehlt.

<sup>2)</sup> Die Determination nach solchen Arbeiten ist in der Regel eine Irrfahrt, bei der der Zufall die bewegende Kraft bildet und die uns in den seltensten Fällen — wenn man nämlich Glück hat — an die richtige Bestimmung bringt.

schiede, da ja bereits die Form dieser Arbeiten dem Gefühle des Autors den denkbar freiesten Spielraum gewährt.

#### Bestimmungstabelle der Melolontha-Arten.

#### I. Gruppe.

Basis der Flügeldecken in der Mitte mit einer Gruppe langer, aufgerichteter Haare. Die äußere Dorsalrippe [Subhumeralrippe 1)] jederseits mit einzelnen, abstehenden langen Wimperhaaren besetzt. [Flügeldecken mit Haarschuppen, Kopf und Halsschild länger behaart, oder beschuppt und behaart. Schildchen meistens zum größten Theile kahl. Pleuren in die Hinterwinkel des Halsschildes übergebogen 2). Die Männchen stets mit verlängerter Pygidiumspitze.]

- 1" Pygidium, außer den längeren Wimperhaaren am Rande und an der Spitze, ohne doppelte Behaarung auf der Dorsalfläche 3).
- 2" Pygidiumspitze stets beim ♂ und ♀ vorhanden, dünn, an der Spitze knotig verdickt, die Apicalverdickung beim ♀ sehr oft fehlend. Epipleuren der Flügeldecken ganz oder zum größten Theile schwarz. Die Wimperhaare an der Basis und an den Seiten der Flügeldecken, sowie an den hinteren 4 Schienen sehr lang und dichter gestellt ⁴).

1. hippocastani Fbr.

<sup>1)</sup> Dieselbe ist bei allen Arten dieser Gruppe prononcirt, was bei einer größeren Anzahl der anderen Gruppe gar nicht der Fall ist. Zwischen der Subhumeralrippe und dem Seitenrande ist der äußere Zwischenraum furchenartig vertieft.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Die umgeschlagenen Pleuren bilden den äußersten Hinterwinkel des Halsschildes; es erscheint demnach die Spitze des Winkels glatt, nach außen abgeschliffen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Das Pygidium ist stets fein, anliegend mit Schuppenhaaren bedeckt, am Rande sind lange Wimperhaare, auch die Spitze des Pygidiums ist mehr rauh, abstehend behaart. Nur bei zwei Arten (pectoralis Germ. und permira Rttr.) zeigt die ganze Fläche des Pygidiums außer den feinen anliegenden Schuppenhärchen auch noch viel längere, gehobene Haare, die man selbst mit freiem Auge wahrnehmen kann. Nur durch dieses Merkmal kann man sicher die pectoralis Germ. von ihren Verwandten unterscheiden.

<sup>4)</sup> Der Halsschild hat eine doppelte Behaarung; feinere, dichte, geneigte oder mehr anliegende, und dazwischen längere, weniger dichte, gehobenere Haare. Bei hippocastani ist diese Behaarung viel länger und gehobener als bei vulgaris, bei welch letzterer die längeren Haare die anderen gewöhnlich nicht sehr überragen.

- 2' Pygidiumspitze beim ♂ stets vorhanden, robust, ziemlich breit, lanzettförmig, einfach, beim ♀ oft verkürzt oder ganz fehlend. Epipleuren mit den Flügeldecken gleichfarbig, sehr selten vorn schwärzlich braun¹). Die Wimperhaare an der Basis und an den Seiten der Flügeldecken sowie an den hinteren 4 Schienen viel kürzer und etwas spärlicher als bei der vorigen Art . . 2. vulgaris Fabr.²).
- 1' Pygidium auch auf der ganzen Dorsalfläche wie an den Rändern und der Spitze mit längeren, gehobeneren Haaren besetzt³). Pygidiumspitze beim ♀ fehlend, beim ♂ ähnlich wie bei vulgaris, aber gewöhnlich etwas kürzer und besonders dünner, jedoch breiter als bei hippocastani. Käfer von der Größe und dem Habitus der M. hippocastani, aber sonst mit vulgaris übereinstimmend und dieser Art sehr ähnlich . . . . . . . . . . . . . 3. pectoralis Germ.

#### II. Gruppe.

Basis der Flügeldecken ohne aufstehende Behaarung; die äufsere Dorsalrippe und der Seitenrand ist ebenfalls nicht mit deutlichen Wimperhaaren gesäumt <sup>4</sup>). [Halsschild, Schildchen und Flügeldecken fast immer <sup>5</sup>) gleichmäßig mit dicht gestellten an-

<sup>1)</sup> Nämlich bei var. femoralis Kr., aus dem östlichen Caucasus und dem westlichen Caspi-Meer-Gebiet. Bei dieser Form ist aber die Schwärzung schmäler, weniger dunkel und leicht zu übersehen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Diese Art nannte zuerst Linné Scarabaeus melolontha; Fabricius verwandte den Namen Melolontha zur Gattung und nannte die Art vulgaris. Eigentlich ist dieser Vorgang nach den üblichen Normen unseres Prioritätsgesetzes unzulässig. Ich überlasse es demnach den Entomologen, ob diese Art nicht richtiger Melolontha melolontha Lin. zu nennen wäre, ähnlich wie Dima Dima Schauf., Polygraphus polygraphus L. etc.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) In seltenen Fällen glaubt man auch bei *M. vulgaris* oder hippocastani einzelne kleine, gehobene Härchen auf der Dorsalfläche des Pygidiums wahrzunehmen. Gewöhnlich sind dies aber normale Schuppenhärchen, welche auf mechanische Weise aufgestellt wurden, die natürlich außer Betracht gelassen werden müssen.

<sup>4)</sup> Nur *M. permira* zeigt an den Seiten der Decken sehr wenige, kurze aufgerichtete Härchen. Bei den mir vorliegenden 10 Stücken kann ich bei 9 eines bis vier dieser Härchen constatiren, bei dem zehnten Stücke fehlen sie ganz oder sie sind abgestoßen worden.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) M. permira, fuscotestacea, weniger albida Friv., zeigt noch auf dem Thorax eine doppelte Behaarung, ähnlich wie bei der ersten Gruppe, nämlich eine anliegende kürzere (die bei permira

liegenden Schuppenhärchen besetzt. Schildchen ganz oder zum größten Theile beschuppt. Pleuren in die Hinterwinkel des Halsschildes gewöhnlich 1) nicht übergebogen. Die Männchen haben oft keine deutliche Pygidiumspitze, den Weibchen fehlt sie fast 2) immer.]

- 1" Halsschild beim ♀ ungleichmäßig beschuppt, beim ♂ sehr kurz, anliegend behaart; vor der Mitte mit 2 heller behaarten Flecken und neben diesen fast immer mit einer glatten unpunktirten Stelle. Die langen, emporgehobenen Tasthaare des Halsschildes stehen bloß an dem Seitenund am Vorderrande, am letzteren in etwas weiterer Ausdehnung; die Scheibe ohne solche. Die ganze Oberseite ist am Grunde bräunlich gelb, selten rothbraun. Seitenrand der Flügeldecken nicht geschwärzt. Pygidiumspitze beim ♂ vorhanden, beim ♀ fehlend. Fühlerkeule des ♂ gelb, lang und geschwungen . . . 4. albida Friv.
- 1' Halsschild entweder beschuppt oder behaart, ohne helleren Schuppenflecken und glatter, unpunktirter Stelle jederseits vor der Mitte; auch die Scheibe des Halsschildes [ausgenommen bei 2 asiatischen Arten 3)] mit langen emporgehobenen Tasthaaren.
- 2" Flügeldecken fein beschuppt, Halsschild beschuppt und behaart, oder nur behaart, die Behaarung von der Beschuppung der Flügeldecken sehr auffällig verschieden gebildet. Schenkel der & nicht verdickt.
- 3" Halsschild dicht gelbgreis behaart, nicht beschuppt, Flügeldecken fein gelblich beschuppt, am Grunde, sowie die ganze Oberseite braungelb, Seitenrand nicht geschwärzt.

durch weiße Schuppen vertreten erscheint) und eine längere, mehr wollige und gehobene. Außer dieser Behaarung sind noch auf der ganzen Fläche des Halsschildes lange aufgerichtete Tasthaare vorhanden, welche auch den anderen Arten, mit gleichförmig beschuppter Oberseite des Körpers, nicht fehlen.

<sup>1)</sup> Bei permira und albida (Friv.) sind sie in die Hinterwinkel des Halsschildes etwas übergebogen, bei den anderen Arten nur in seltenen Fällen.

<sup>2)</sup> Nur bei M. fuscotestacea-♀ ist sie zwar kurz, aber als Spitze deutlich erkennbar. Nach Dr. G. Kraatz (Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, pg. 70) soll bei M. hybrida und papposa die Pygidiumspitze fehlen. Ich habe aber noch sehr wenige Ex. dieser Art gesehen, bei der sie vollständig fehlte.

<sup>3)</sup> Bei M. afflicta Ball. und clypeata Reitt.

Pygidium auf der Scheibe ohne deutliche, emporstehende Tasthaare. Pygidiumspitze (des & wahrscheinlich von normaler Länge) beim  $\mathcal{P}$  sehr kurz, aber deutlich.

5. fuscotestacea n. sp.

- 3' Halsschild mit anliegenden, weißen Schuppenhärchen dicht besetzt, dazwischen mit mehreren Flecken aus gelben, gehobenen, wolligen Haaren bestehend. Flügeldecken dicht weiß beschuppt, alle Rippen nur angedeutet, zwischen der Sublateralrippe und dem Seitenrande geschwärzt. Die ganze Dorsalfläche des Pygidiums zwischen der feinen, anliegenden Behaarung mit langen emporgehobenen Tasthaaren besetzt 1). Pygidiumspitze des 3 mäßig dünn, normal. Fühlerkeule des 3 bräunlich gelb, lang, geschwungen . . . . . . . . . 6. permira n. sp.
- 2' Halsschild (außer den außtehenden Tasthaaren) und Flügeldecken vollkommen gleichmäßig und uniform fein beschuppt, die Schuppen von gleicher Dichte und gleicher Farbe. Seitenrand der Flügeldecken fast immer geschwärzt<sup>2</sup>). Schenkel der Männchen ebenfalls mehr oder weniger verdickt.
- 4" Die Rippen auf den Flügeldecken sind äußerst schwach und namentlich die Sublateralrippe nur angedeutet. Schenkel beim ♂ und ♀ stark verdickt. Pygidiumspitze des ♂ sehr kurz, aber vorhanden. Die Mittelschienen an der Spitze abgestutzt. Fühlerkeule meist lang, gelbbraun oder braun, seltener kürzer und schwärzlich . . . . 7. papposa Ill.
- 4' Die Rippen auf den Flügeldecken sind sehr deutlich und namentlich die Sublateralrippe der ganzen Länge nach gut prononcirt; der Raum zwischen der letzteren und dem Seitenrande ist geschwärzt 3). Schenkel des 3 schwach verdickt. Pygidiumspitze bei beiden Geschlechtern vollständig fehlend.
- 5" Die Außenecke der Mittelschienen ist ziemlich lang, zahnförmig nach hinten ausgezogen. Auch die Scheibe des Halsschildes mit aufstehenden langen Tasthaaren besetzt.

<sup>1)</sup> Bei den verwandten Arten sind sie entweder nicht vorhanden (M. papposa Ill.) oder sehr schwer erkennbar (M. albida Friv. und fuscotestacea Kr.).

<sup>2)</sup> Nur bei M. papposa manchmal undeutlich.

<sup>3)</sup> Meist ist auch die Naht fein und schwach angedunkelt.

Fühler schwärzlich, die Geißel oft rostroth. Clypeus gerade abgestutzt oder schwach ausgebuchtet 8. aceris Fald.

- 5' Die Mittelschienen an der Spitze abgestutzt, der Aufenwinkel nicht als Zahn nach hinten verlängert. Halsschild nur am Vorderrande und an den Seiten mit Tasthaaren, auf der Scheibe fehlen sie. Fühler braunroth, oder die Keule braun.
- 6" Clypeus ausgebuchtet. Fühlerkeule braun 9. afflicta Ballion.
- 6' Clypeus in der Mitte stumpfeckig vortretend. Fühler hell gelbbraun, die Keule lang, geschwungen 1).

10. clypeata n. sp.

#### Uebersicht der Arten, Rassen und Varietäten.

#### 1. M. hippocastani Fabr.

1. Rasse: Flügeldecken wenig dicht beschuppt, Halsschild wollig behaart, nicht beschuppt.

hippocastani Fabr. Stammform. Nördliches Europa, Tyrol, Schweiz, Frankreich etc.

var. nigripes Comol.

var. nigricollis Muls.

var. tibialis Muls.

var. festiva Westh.

var. fuscicollis Kraatz.

var. discoidalis Dalla-Torre.

var. rex Dalla-Torre.

var. coronata Muls.

var. Metzleri Westh.

Eine Uebersicht und Beschreibung dieser Farben-Varietäten findet sich von Dr. G. Kraatz in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1885, pg. 69.

2. Rasse: Die ganze Oberseite sammt dem Halsschilde dicht weifs beschuppt. Die Schuppen des Halsschildes jederseits an der Basis länger, allmählig in Haarform übergehend.

romana Reitter. (Neuer Namen.) Rom. Ein 2 in meiner Sammlung.

<sup>1)</sup> Vorstehende drei Arten sind einander täuschend ähnlich, nur die afflicta ist etwas heller weiß beschuppt, doch sind sie wohl durch die angegebenen Merkmale specifisch verschieden. Von aceris Fald. besitze ich ein zahlreiches, von den beiden anderen Arten nur ein sehr geringes Material, und zwar von afflicta 2 \(\sigma\), von clypeata 1 \(\sigma\), beide Arten aus Col. v. Heyden. Der Clypeus gestattet wohl nicht die Annahme, daß clypeata das \(\sigma\) der afflicta sei, da der Clypeus der letzteren im Gegentheil beträchtlich stärker ausgebuchtet ist, als bei allen anderen bekannten Arten.

#### 2. M. vulgaris Fabr.

#### Scarabaeus melolontha Lin.

1. Rasse. Halsschild schwarz, sehr selten rothbraun ¹), Flügeldecken und Beine röthlich gelbbraun. Die weißen Makeln an den Seiten des Abdomens, namentlich an den vorletzten Bauchsegmenten ganz, den Vorderrand nahezu erreichend. Halsschild mit spärlicher, feiner, wolliger Behaarung und jederseits mit einem dichter behaarten Schrägstreifen. Seitenrand der Flügeldecken mit den letzteren gleichfarbig. Pygidiumspitze beim ♂ und ♀ stets vorhanden, beim ♀ aber oft viel kürzer.

vulgaris Fabr. Stammform. Nord- und Mitteleuropa, gemein.

var. \( \rightarrow albida \) Redt. Flügeldecken dicht weiß beschuppt. Pygidiumspitze des \( \rightarrow \) normal.

var. \( \sigma \) albida Muls. Wie die vorige, aber die Pygidiumspitze kurz.

var. pulcherrima Dalla-Torre. Kopf und Halsschild schwarz mit grünem Erzglanz.

var. scapularis Westh. Flügeldecken mit geschwärztem Humeralhöcker.

var. lugubris Muls. Auch die Flügeldecken zum Theil dunkel.

var. nigra Kellner. Der ganze Käfer schwärzlich.

var. discicollis Muls. Die Scheibe des Halsschildes rothbraun.

var. humeralis Westh. Halsschild rothbraun, Flügeldecken mit im weiteren Umfange geschwärztem Humeralhöcker.

var. ruficollis Muls. Kopf schwärzlich, Halsschild und Flügeldecken röthlich gelbbraun.

var. ruficeps Kraatz. Die ganze Oberseite röthlich gelbbraun.

2. Rasse. Kopf mit Ausnahme des Vorderrandes, Halsschild und Schildchen schwarz. Schenkel schwärzlich. Die weißen Makeln an den Seiten des Bauches wie bei der 1. Rasse. Halsschild kurz, wollig, etwas dichter und heller weiß behaart als bei vulgaris. Seitenrand der Flügeldecken meistens, besonders vorn sehr fein dunkler gerandet. Pygidiumspitze des \$\pa\$ oft sehr kurz.

tibialis Kraatz. Kleinere Form. Fühlerkeule des & normal oder nahezu kürzer als bei deutschen vulgaris. Die Beschuppung der Flügeldecken ist neben den kahleren Rippen fein streifenartig verdichtet. Nordpersien.

<sup>1)</sup> Nur bei den Farben-Varietäten: rußceps Kraatz und rußcollis Muls.

- var. femoralis Kraatz. Größere Form. Fühlerkeule des & etwas länger als bei deutschen vulgaris. Die weißliche Beschuppung der Flügeldecken weniger dicht, neben den Rippen nicht streifenartig verdichtet. Lenkoran, Talysch.
- 3. Rasse. Halsschild braun, selten schwarzgrün, dicht und straff, nahezu gleichmäßig weißlich behaart; die Behaarung kaum länger aber viel dichter und gröber als bei deutschen vulgaris. Flügeldecken dicht weißs oder weißgrau, beim  $\mathcal Q$  dichter und heller beschuppt. Beine bräunlichgelb. Fühlerkeule des  $\mathcal G$  länger und die Unterseite viel dichter beschuppt als bei deutschen vulgaris. Pygidiumspitze des  $\mathcal Q$  stets kürzer, oft nahezu fehlend. Die weißen Makeln an den Seiten des Bauches wie bei den vorigen Formen.
  - extorris Erichson, Nat. III (1848), pg. 675, Note. Hierher gehört als Synonym: M. spatulata Ballion. Kleinere Form, durchaus heller und dichter behaart; Halsschild meist rothbraun. In Südrussland und im westlichsten Theile des Caucasus.
    - var. soror Mars. Große Form, weniger dicht und mehr grau behaart. Halsschild grünlich schwarz. Im centralen Caucasus.
- 4. Rasse. Kopf bis auf einen schwarzen Scheitelflecken und Halsschild rothbraun. Flügeldecken und Beine röthlich gelbbraun. Die weißen Makeln an den Seiten des Abdomens, namentlich an den vorletzten Bauchsegmenten verkürzt, den Vorderrand der Segmente nicht ganz erreichend. Halsschild mit kurzer, dichter gelblicher Behaarung. Flügeldecken dicht, beim ♂ meist gelblich, beim ♀ weiß beschuppt. Seitenrand mit den Flügeldecken einfarbig. Unterseite dicht und fein beschuppt, nur mit einer weniger dicht beschuppten Längsmakel auf der vorderen Mitte des Bauches. Fühlerkeule des ♂ lang. Pygidium des ♀ stets etwas kürzer (oft sehr kurz), als bei deutschen vulgaris. Scheibe des Pygidiums und des vorletzten Rückensegments meist mit sichtbaren, kurzen, dickeren, aber kaum aufstehenden, zwischen der anliegenden Behaarung untermischten Härchen. Schildchen rothbraun, selten dunkel.

farinosa Kraatz. Griechenland, Jonische Inseln, Südalbanien.

#### 3. M. pectoralis Germ.

Synonyme: M. albida Erichs., aceris Erichs., rhenana Bach. pectoralis Germ. Stammform. Halsschild schwarz. Deutschland, Oesterreich, Frankreich, Norditalien.

var. rufithorax Kraatz. Halsschild rothbraun. Türkei. var. nigritulus Kraatz. Rothbraun, Flügeldecken dunkelbraun. Mir unbekannt. Türkei.

Anmerkung. Ich ziehe die albida Er. (rhenana Bach) als Synonym zu pectoralis, weil die erstere nicht als kleinere Form der letzteren angesehen werden kann; das typische Stück der pectoralis aus Germar's Sammlung, das mir Herr Dr. Kraatz gütigst mittheilte, ist gerade besonders klein.

## 4. M. albida Friv. M. candicans Burm.

1. Rasse. Die ganze Oberseite hell braungelb, dicht weiß, seltener gelblich beschuppt, die feine Behaarung des Halsschildes straffer, bräunlichgelb.

albida Friv. Stammform. Griechenland (Euboea), Türkei, Kleinasien, Syrien.

2. Rasse. Die ganze Oberseite dunkel rothbraun, höchst fein, greis beschuppt, die Schuppen des Halsschildes von gleicher Form und Feinheit wie jene der Flügeldecken. Die kielförmig gehobene Basis der Flügeldecken ist geschwärzt.

naxiana Reitt. (Neuer Namen.) Ins. Naxos. (Kraatz.)

#### 5. M. fusco-testacea n. sp.

Syn.: M. pectoralis, var. fusco-testacea Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, pg. 70, 71.

Angusta, subtus nigra, supra cum antennis pedibusque fuscotestacea, subtilissime griseo- aut testaceo-subsquamulosa, capite prothorace dense longioreque pubescentibus, sterno longe griseo-villoso, prothorace pilis longis erectis intermixtis, in elytris nullis, pygidio fere simpliciter sericeo. — Long. 22 mill.

Mas: Latet.

Fem.: Stylo anali brevi, distincto.

Verhältnismäßig schmal, unten schwarz, oben ganz bräunlich gelb, ebenso die Fühler und Beine. Kopf und Halsschild mit dichter, ziemlich anliegender und langer Behaarung, dazwischen überall mit längeren, gerade emporgerichteten Tasthaaren besetzt. Clypeus an der Spitze ziemlich gerade. Die dichteren Haarstreifen neben den Seiten des Halsschildes sind deutlich erkennbar. Schildchen sehr dicht und sehr fein behaart, die Behaarung als solche erkennbar, länger als die Haarschüppchen der Flügeldecken. Letztere

durchaus gleichmäßig greis oder braun-gelblich sehr fein beschuppt, auch auf der Oberseite der schwach vortretenden Rippen; an der Basis, neben dem Schildchen dichter und heller weiß beschuppt. Die Sublateralrippe ist der ganzen Länge nach recht gut prononcirt. Weder die Basis noch die Seiten und die Gegend der Sublateralrippe zeigt längere, aufgerichtete Wimperhaare. Pygidium sehr fein und dicht schüppchenartig, anliegend behaart, die Spitze und der Seitenrand, wie gewöhnlich, mit längeren Haaren, die Scheibe zeigt Spuren einer doppelten Behaarung, indem etwas größere, spärlicher gestellte Härchen zwischen die anliegenden eingestreut erscheinen; sie sind aber bloß bei günstiger Beleuchtung erkennbar. Pygidiumspitze des 2 kurz, aber deutlich. Die ganze Brust dicht, lang. greis, zottig behaart. Bauch sehr fein grauweiß beschuppt, die Seiten mit den gewöhnlichen kreideweißen Flecken, welche aber nicht ganz den Vorderrand jedes Segments erreichen. Das & ist zur Zeit nicht bekannt.

Ohne Zweisel haben wir es hier mit einer neuen, besonderen Art zu thun und nicht mit einer Varietät der pectoralis, da ihr die sehr constant austretenden Wimperhaare an der Basis der Flügeldecken und neben der Sublateralrippe und am Seitenrande vollständig mangeln. Herr Dr. Kraatz erwähnte übrigens, dass das Thier auf ihn einen ganz besonderen Eindruck mache und indem er es als Rasse zur pectoralis stellte, das die deutliche Hinterleibsspitze des  $\mathfrak P$  jedenfalls nur ausnahmsweise austrete. Nachdem aber die fuscotestacea als besondere Art nachgewiesen wird, dürste wohl die kurze Pygidiumspitze beim  $\mathfrak P$  Regel sein, so wie es Regel ist, das die  $\mathfrak P$  der pectoralis diese nicht besitzen.

Zu albida Friv. kann die fuscotestacea auch nicht gestellt werden, da die Behaarung des Halsschildes bei der letzteren ganz anders, fünffach länger ist und sich auf der ganzen Scheibe aufstehende Tasthaare vorfinden; auch fehlen ihr daselbst die heller behaarten Flecken und punktfreien Stellen, endlich ist ihre Gestalt eine viel schmächtigere.

Ein einzelnes ♀ von Parnes, in der Sammlung des Herrn Dr. Kraatz.

#### 6. M. permira n. sp.

Oblonga, nigra, elytra fusco-testacea, subtus incano-, supra densissime albo-squamulata, capite in medio, prothorace maculatim flavo-pubescentibus, hoc pilis longissimis, densis, erectis intermixtis, elytris obsoletissime costatis, lateribus late et callo humerali nigris,

basi haud erecte pilosis, lateribus indistincte ciliatis, sterno longissime, dense fulvo-villoso, pygidio dense subtilissime incano-, aut griseo-puberulo et pilis longis erectis intermixtis; stylo anali maris sat brevi et tenui; antennis fulvis, clava maris curvata, valde elongata, pedibus fusco-testaceis. — Long. 26—30 mill.

Fem.: Latet.

Groß, ziemlich gestreckt, schwarz, die Flügeldecken und Beine gelbbraun, die Fühler hell braunroth. Die ganze Oberseite ist sehr dicht, fast kreideweiß beschuppt, nur auf der Mitte des Kopfes, dann einige Flecken auf dem Halsschilde (3, je einer an der Basis und ein größerer, oft getheilter, in der Nähe des Vorderrandes), sowie die Basis des Schildchens länger, wollig, nicht ganz anliegend gelb behaart. Die weißen Schuppen und die gelben Haare decken fast vollständig den Grund der Oberseite, nur auf dem Halsschilde befindet sich jederseits, in der Nähe des Seitenrandes, ein kleiner, rundlicher, schwarzer, unpunktirter Flecken, sowie bei den meisten Arten. Der hintere Theil des Kopfes ist am Grunde schwarz, der vordere rothbraun. Zwischen der Beschuppung und Behaarung des Halsschildes befinden sich überall sehr lange, gerade emporgerichtete, zahlreiche Tasthaare. Das schwarze Schildchen ist dicht weiß beschuppt, vorn mit gelben Haaren dicht gesäumt. Auf den Flügeldecken sind die Rippen nur schwach angedeutet und die weiße Beschuppung ist auf ihnen nicht schütterer; ebenso ist die Submarginalrippe außerordentlich schwach und der Raum zwischen ihr und dem Seitenrande entweder ganz, oder wenigstens auf der vorderen Hälfte schwarz; auch ist die Schulterbeule immer dunkler als die Scheibe der Flügeldecken. An der Basis befinden sich gar keine emporgerichteten Tasthaare, am Seitenrande und neben der Submarginalrippe nur wenige, nicht lange, sehr spärlich vertreten, die selbst in manchen Fällen schwer zu erkennen sind. Das Pygidium ist wie der Bauch dicht und sehr fein, anliegend grau oder greis, also weniger hell wie die Flügeldecken, behaart oder beschuppt, gewöhnlich längs der Mitte mit einem mehr gelbbehaarten Streifen; zwischen der niederliegenden Behaarung sind, wie bei pectoralis, noch sehr lange, aufgerichtete, ziemlich dicht gestellte Tasthaare vorhanden. Die Pygidiumspitze des of ist ziemlich kurz, dünner als bei vulgaris, einfach. Die Basis der Flügeldecken ist ebenfalls, wie gewöhnlich, noch dichter und weißer als die Scheibe, beschuppt. Die ganze Brust ist äußerst lang und dicht zottig fuchsgelb behaart, die Behaarung ist auch in der Mitte des Metasternums nicht spärlicher. Bauch fein grau, braun und greis, etwas scheckig behaart; die kreideweißen Makeln der Bauchsegmente erreichen fast überall den Vorderrand jedes Ringes. Beine normal. Fühlerkeule des & sehr lang, geschwungen, das dritte Fühlerglied nicht an der Basis der Keule, sondern höher oben angefügt, an der Spitze vorn mit einem stets vorhandenen zahnartigen, großen Winkel.

Diese wunderbar schöne Art sammelte Herr Starck in UtschDere (Circassien) und schickte mir 10 Å als Mel. albida Friv.
Sie entfernt sich von allen bekannten Arten durch zahlreiche Merkmale. Herr Dr. Kraatz hat offenbar ein Weibchen dieser Art bereits
gesehen. Auf pg. 8 der Berl. Ent. Zeitschr. 1864 schreibt er unter
M. albida Friv.: "Drei aus Astrachan stammende MelolonthaWeibchen, welche auf der Berliner Königl. Sammlung molitor Nob.
bezettelt sind, können meines Erachtens nur zu albida gezogen
werden; eins von ihnen hat eine für albida ziemlich lange Afterspitze, eins ohne Fühler und Füße zeichnet sich durch besonders
straffe, gelb und weiß melirte Behaarung des Thorax
aus." Dieses letztere  $\mathcal{Q}$  gehörte also offenbar zu M. permira, da
nur diese Art einen gelb und weiß melirten Thorax besitzt.

#### 7. M. papposa Ill.

1. Rasse. Größer; Oberseite rostbraun, Fühlerkeule des  $\sigma$  lang, geschwungen, rostroth oder rothbraun.

papposa Ill. Stammform. Andalusien, Portugal.

2. Rasse. Gewöhnlich kleiner, Oberseite gelbbraun, Kopf und Halsschild oft mit grünem Metallschimmer, Fühlerkeule kürzer, dunkler schwarzbraun.

hybrida Charp. Spanien, Portugal.

var. fuscata Blanch. | Siehe Deutsche Ent. Zeitschr. var. rufo-testacea Kraatz. | Siehe Deutsche Ent. Zeitschr.

Anmerkung. M. hybrida Charp. kann meiner Ansicht nach nicht als Art gehalten werden. Der einzige bisher geltende Unterschied bestand in der Färbung der Fühler, da man schon früher die Länge der Keule als variabel erkannt hatte. Ich besitze jedoch von papposa ein reiches, von Korb gesammeltes Material; es sind meist kräftige, unzweifelhaft zur papposa gehörende Stücke; ihre Fühlerkeule ist jedoch, obgleich bei allen gestreckt, vom hellen Braunroth bis zum dunkelsten Braun vertreten. Die \( \phi \) dieser beiden Formen lassen sich überhaupt nicht verläfslich auseinander halten. Dr. Kraatz hat hiermit Recht behalten, indem er gegen Herrn Metzler die Ansicht verfocht, dass beide zusammen gehören dürsten. Dass die hybrida bei Tage, die papposa am Abend schwärmend

angetroffen wurde, ist kein Grund von ihrer Vereinigung abzustehen, nachdem ich in Maikäfer-Flugjahren die *M. vulgaris* an windstillen Tagen sehr oft zur warmen Tageszeit schwärmen gesehen habe.

# 8. M. aceris Falderm. M. praeambula Kolenati.

Central-Caucasus.

Anmerkung. Der Schluss des Herrn Dr. Kraatz (Deutsche Entom. Zeitschr. 1882, pg. 244), dass die aceris Fald. wegen der antennae piceae, elytra fusca, sutura et margine pone humerum nigra, pygidium apice subacuminatum<sup>a</sup> mit hippocastani zusammenfällt, ist nicht richtig. Die sehr gute Beschreibung Faldermann's past Wort für Wort auf die specifisch caucasische praeambula Kol. Die M. hippocastani ist noch nicht verlässlich im Caucasus nachgewiesen worden, sie hat auch keine schwarze Sutur und das Pygidium ist nicht subacuminatum, worunter Faldermann das nach hinten eckig zulaufende, einfache Pygidium gemeint hat. Kolenati wurde veranlast, die caucasische Art für neu zu halten, weil man früher die aceris Fald. mit der aceris der europäischen Autoren (pectoralis Germ.) identificirte.

#### 9. M. afflicta Ballion.

Chodshent, Samarkand, Turkestan etc.

Der M. aceris Fald. täuschend ähnlich, etwas größer, heller behaart, die Behaarung schuppenförmig, meist weiß; die Naht der Flügeldecken nicht geschwärzt, Fühlerkeule pechbraun.

#### 10. M. clypeata n. sp.

Der M. aceris Fald. täuschend ähnlich, etwas größer, ebenso geformt, gefärbt und behaart. Der Apicalrand des Clypeus springt aber in der Mitte als stumpfe Ecke vor, die Fühlerkeule ist viel länger, geschwungen, braunroth. Durch die Form und Farbe der Fühler, sowie die Gestalt des Clypeus entfernt sich diese Art auch mit der ihr noch näher stehenden afflicta Ball. Mit der letzteren hat sie die an der Spitze abgestutzten Mittelschienen, deren Außenwinkel nicht als Zahn nach hinten verlängert ist, sowie die Tasthaare des Halsschildes gemeinsam, welch letztere nur an den Seiten und am Vorderrande, nicht aber auch auf der Scheibe auftreten.

1 3 aus Samarkand (Staudinger 1881), in der Sammlung des Herrn Majors Dr. L. von Heyden.

### Kurze Bemerkungen zu dem vorhergehenden Aufsatze

von

#### Dr. G. Kraatz.

1. Mel. fulgaris var. femoralis mihi (D. E. Z. 1885, p. 54 unten) ist auf schwarzschenklige Stücke aus dem Caucasus gegründet und dabei bereits erwähnt, daß ähnliche Stücke bei Berlin, obwohl selten, vorkommen; der Name femoralis ist daher jedenfalls auch auf deutsche Stücke und nicht allein auf eine locale Rasse aus dem Caucasus anzuwenden, wo dergl. Ex. die Regel zu bilden scheinen.

Es kommen im Caucasus auch Stücke vor, welche von den unserigen in keiner Weise zu unterscheiden sind, sowohl Männchen als Weibchen (diese erhielt ich von Getschmann!).

Dagegen macht die nordpersische var. tibialis mihi einen sehr eigenthümlichen Eindruck, so daß sie fälschlich auch für eine eigene Art und zwar für praeambula Kol. gehalten wurde, welche indessen ein ganz anderes Thier ist.

2. Mel. vulgaris var. extorris Er. aus Rufsland ist von Erichson wohl nach ganz anderen Ex. als von Reitter beschrieben, denn Erichson's Stücke haben ein schwarzes Halsschild, während der Thorax der caucasischen spalulata "meist rothbraun" sein soll.

Die niederliegende Behaarung des Pygidiums bildet ein vortreffliches Merkmal zur Unterscheidung der verschiedenen Formen der *vulgaris* von denen der *pectoralis* Germ. mit aufstehender Behaarung, auf welches Reitter zum ersten Mal aufmerksam macht.

3. Ich stimme mit Reitter jetzt in der Deutung der Mel. praeambula auf Mel. Aceris Fald. überein, weil nach Reitter die wahre hippocastani im Caucasus gar nicht vorkommen soll.

Wenn er aber angiebt, Faldermann's Beschreibung passe Wort für Wort auf die specifisch caucasische praeambula, so bemerke ich nur, dass Faldermann's Beschreibung mit den Worten beginnt: Statura brevis, posterius dilatata, magnitudine Mel. hippocastani Fabr. fere aequat, sed brevior, et praesertim latior; in der Diagnose spricht er von pedibus russ. Kolenati dagegen spricht in der Diagnose von antennis tarsisque nigris und sagt am Schluss noch einmal: differt a M. hippocastani antennis tarsisque nigris

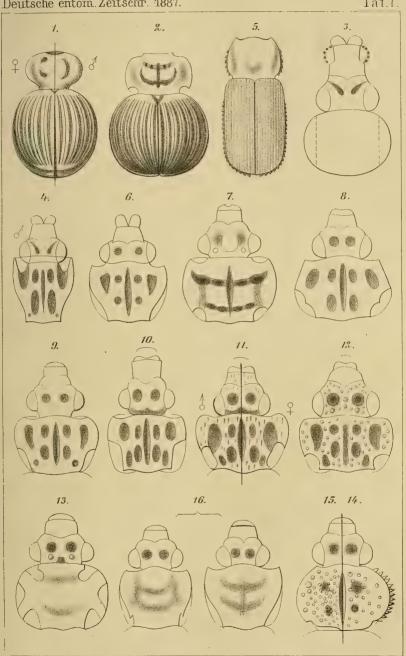
(in 30 excemplaribus collectis), forma graciliori; die schwarze Naht erwähnt Kolenati gar nicht; wohl aber sagt er im Eingang seiner Beschreibung ausdrücklich: forma M. hippocastani. Wenn daher nicht in seiner Diagnose die zwei Worte ano mutico ständen, so würde man über diese Art ganz im Dunklen sein.

Merkwürdig ist es, dass Kolenati die hippocastani "frequens in Caucaso, rarior trans illum" nennt, und von ihr ausdrücklich angiebt, dass sie im Mai und Juni vorkomme, praeambula dagegen im Februar, März, April an den Flüssen der Provinz Elisabethopol. Auch Faldermann giebt an, dass hippocastani im Caucasus vorkomme; dagegen schreibt mir Hr. Reitter: "In Caucasien kommen nur drei Arten von Melolontha vor: aceris (praeambula), vulgaris var. und permira, Leder sammelte die ganze Caucasuskette ab seit 14 Jahren! und fand noch nie eine andere Art. Auch sah ich unter den wichtigen fremden caucasischen Materialien nie eine andere." Immerhin bleiben die ausdrücklichen Angaben Kolenati's sogar bezüglich der verschiedenen Monate des Vorkommens bemerkenswerth.

Faldermann's Beschreibung past also Wort für Wort auf die Form, die Reitter als praeambula Kol. bestimmt hatte, aber diese hat tarsi piceo-nigri, wie Faldermann angiebt. Die typische praeambula scheint dunklere Beine zu haben, ähnlich wie die angeblich typischen Stücke von Tissis auf dem Berliner Museum.

Merkwürdig ist es, dass ein Aceris Ziegl. bezetteltes Stück der hippocastani var. tibialis Muls. meiner Sammlung, welches aus der Ullrich'schen Sammlung stammt, eine vorn schwärzliche Naht der Flügeldecken zeigt, welche ein specifisches Merkmal der Aceris ist. Diese Färbung kommt bei hipp. nur sehr selten vor, weshalb ich das Stück var. suturalis nenne, um auf diese seltene Var. aufmerksam zu machen.

4. Von der *Mel. clypeata* Reitter (p. 542), welche nach einem ♂ der v. Heyden'schen Sammlung von Samarkand beschrieben ist, besitze ich zwei männliche von Haberhauer ebendaselbst gesammelte Stücke. Da der Apicalrand bei dem ♂ der *afflicta* auch etwas vorspringt, bei dem ♀ dagegen schwach ausgerandet ist, so sind beide Formen möglicher Weise doch nicht specifisch von einander verschieden.



Nic. Prillwitz del et. lith.

Druck v. A.Renaud.



